



UNIVERSIDADE DO ALGARVE

FACULDADE DE ECONOMIA

A REAÇÃO DO MERCADO ÀS BOAS NOTÍCIAS: O CASO DA SAÍDA DA FALÊNCIA

Fernando José Calado e Silva Nunes Teixeira

Tese de Doutoramento em Ciências Económicas Empresariais

Especialidade de Gestão

Trabalho efetuado sob a orientação de: Professor Doutor Luís Miguel Serra Coelho e Professor
Doutor Rúben Miguel Torcato Peixinho

2012

DECLARAÇÃO

Asseguro que esta tese não contém nenhum material anteriormente submetido para obtenção de um diploma em nenhuma Universidade e, tanto quanto é do meu conhecimento, acredito que, onde não sejam feitas as devidas referências no texto, não contém material anteriormente publicado ou escrito por outra pessoa. Também garanto que a tese foi elaborada por mim e que resulta do meu próprio trabalho de investigação.

Copyright © 2012, por _____

A Universidade do Algarve tem o direito, perpétuo e sem limites geográfico, de arquivar e publicar este trabalho através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, de o divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

À minha avó, esposa e filha: Rosa, Cláudia e Matilde

RESUMO

A hipótese da eficiência do mercado de capitais é um tema amplamente discutido entre profissionais e académicos da área das finanças. Os defensores da teoria clássica sugerem que os mercados de capitais assimilam completa e instantaneamente toda a informação relevante que está disponível. Em sentido oposto, os comportamentalistas afirmam que a existência de limites à arbitragem e de enviesamentos cognitivos que afetam os investidores impedem que os mercados financeiros se comportem de acordo com o postulado pela teoria clássica das finanças. O presente estudo contribui para esta discussão ao testar a eficiência com que o mercado acionista lida com a oferta pública inicial de empresas que saem de situação de falência após terem gozado da proteção oferecida pelo *Chapter 11* do Código de Falências Norte-Americano. Para além disso, este estudo investiga também o papel dos investidores institucionais e dos analistas financeiros neste contexto.

Utilizando uma amostra de 266 empresas que emergem do *Chapter 11* entre 01/10/1979 e 17/10/2005, verifica-se que o mercado não assimila eficientemente o conteúdo informativo do evento analisado. Em particular, mostra-se que é possível gerar rendibilidades anormais positivas e significativas na ordem dos 32,5% a 47,5% no período de um ano subsequente à entrada em bolsa destas empresas.

Os resultados apresentados sugerem ainda que tanto os analistas financeiros como os investidores institucionais se interessam pelas empresas que constituem a amostra neste estudo. De facto, o peso dos investidores institucionais na sua estrutura acionista aumenta durante o primeiro trimestre pós-evento para percentagens superiores a 30%, valor esse que é comparável ao que se verifica para empresas similares em termos de perfil de risco. Verifica-se também que o número de empresas da amostra cobertas pelos analistas financeiros bem como o número de recomendações emitidas aumentam ao longo dos primeiros meses pós-evento. A análise das recomendações emitidas pelos analistas revela ainda que estes são mais otimistas para as empresas da amostra apresentada do que para empresas com um nível de risco comparável. Finalmente, os nossos testes sugerem que as empresas que saem do *Chapter 11* sendo posteriormente seguidas pelos analistas geram retornos anormais significativamente superiores aos das empresas da amostra que não chegam a ser cobertas por analistas.

Palavras-chave: *Chapter 11*, Saída da Falência, Eficiência, Investidores Institucionais e Analistas Financeiros.

ABSTRACT

The efficient market hypothesis is a popular topic of discussion among finance professionals and academics. The supporters of the classical paradigm suggest that capital markets assimilate all relevant available information completely and instantaneously. However, behavioral finance theorists argue that the existence of limits to arbitrage as well as cognitive biases affecting investors prevent financial markets from behaving according to what is established by the classical paradigm. This study contributes to this discussion by testing the efficiency with which the stock market assimilates the information contained in the initial public offer of companies emerging from bankruptcy under the Chapter 11 of the U.S. Bankruptcy Code. Furthermore, this study also explores the role that institutional investors and financial analysts play in this context.

Using a sample of 266 companies emerging from Chapter 11 between 01/10/1979 and 17/10/2005, we show that the market does not efficiently assimilate the informative content of such news event. In particular, we find a positive and statistically significant post-emergence from Chapter 11 drift ranging from 32,5% to 47,5% in the one-year period following the date such companies start trading on the Stock Exchange.

There is also evidence to suggest that both financial analysts and institutional investors are interested in firms that emerge from bankruptcy. During the first post-event quarter, the weight of institutional investors in the shareholder structure of our sample firms rises to over 30%, on average, which is quite similar to that found in firms sharing similar risk. Furthermore, it is shown that the number of companies covered by financial analysts increases in the first months after the emergence from bankruptcy as well as the number of recommendations. The recommendations analysis reveals that analysts are significantly more optimistic about our sample firms than the control firms with a similar risk/return profile. Finally, results show that analysts are self-selective and their optimism is justified as the future returns of covered firms are significantly higher than the returns of non-covered firms.

AGRADECIMENTOS

De modo algum poderia concluir este trabalho sem expressar o meu sentido reconhecimento a todas as pessoas que de algum modo contribuíram para a realização do mesmo. Sendo uma tarefa ingrata nomeá-las a todas, deixo, desde já, uma palavra de apreço para os ausentes que deram o seu contributo ou se prontificaram a fazê-lo.

Os meus primeiros agradecimentos vão para os Professores Doutores Luís Coelho e Rúben Peixinho, pela disponibilidade, pelo estímulo, pela confiança, e pelo apoio constante ao longo da elaboração da dissertação, independentemente do dia e da hora.

Em segundo lugar queria agradecer aos Professores Eduard Altman, Lynn LoPucki por me terem proporcionado as bases de dados que foram necessárias para selecionar as empresas incluídas na amostra e ao Professor Lakshmanan Shivakumar pela cedência dos valores necessários para a estimação do fator SUE.

Também queria agradecer aos Professores Isabel Brito e Clara Pires, aos Mestres Luís Domingues, João Rodrigues e Carla Santos e ao Dr. Pedro Cravo, pelo apoio nas dificuldades que fui encontrado com a metodologia e com questões informáticas.

Também devo agradecer à minha família, em particular, aos meus pais, aos meus avós, aos meus tios e à minha irmã, que me apoiaram, desde sempre, não só durante este período, como também em todos os projetos que abracei.

Quero destacar a importância que os meus após paternos tiveram na minha educação. A eles agradeço por estarem sempre ao meu lado, apoiando-me e acima de tudo quero destacar a sua importância na formação do meu carácter e da pessoa que sou.

Finalmente agradeço à minha filha Matilde e à minha esposa Cláudia Teixeira pelo incentivo, compreensão, carinho, apoio constante e pelos sacrifícios que fizeram ao longo deste período.

Índice

Índice de Tabelas.....	X
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 2 - REVISÃO DA LITERATURA.....	7
2.0. Introdução.....	7
2.1 A Hipótese dos Mercados Eficientes: Fundamentações Teóricas.....	9
2.1.1 A Racionalidade e a Hipótese dos Mercados Eficientes.....	9
2.1.2 Investidores não Racionais e a Hipótese dos Mercados Eficientes.....	10
2.1.3 <i>Smart Money</i> e a Hipótese dos Mercados Eficientes.....	11
2.2 Finanças Comportamentais: Uma Proposta Alternativa.....	11
2.2.1 Limites à Arbitragem	12
2.2.2 A Psicologia do Investidor	13
2.3 Hipótese dos Mercados Eficientes <i>versus</i> Finanças Comportamentais	14
2.4 A Eficiência do Mercado e as Anomalias.....	15
2.4.1 Teste de Previsibilidade dos Retornos	15
2.4.2 Estudos de Evento	16
2.5 O Fenómeno das Falências.....	18
2.5.1 A Falência e o Pedido de Proteção de Falências	18
2.5.2 Performance de Mercado Antes e Durante o <i>Chapter 11</i>	26
2.5.3 Performance após o <i>Chapter 11</i>	28
2.6. Sumário do Capítulo.....	32
CAPÍTULO 3 - A REAÇÃO DO MERCADO À SAÍDA DO <i>CHAPTER 11</i>	35
3.0. Introdução.....	35
3.1. Implicações Empíricas	36
3.2. Amostra	37
3.3. Metodologia	40
3.3.1. A Medição dos Retornos Anormais a Longo Prazo	40
3.3.2. Avaliação do Desempenho Anormal	42

3.4. Resultados	44
3.4.1. Estatísticas Descritivas	44
3.4.2. Resultados Principais.....	47
3.5. Conclusão	50
CAPÍTULO 4 - REANÁLISE DA REAÇÃO DO MERCADO À INTRODUÇÃO EM BOLSA DE EMPRESAS QUE SAEM DA FALÊNCIA AO ABRIGO DO <i>CHAPTER 11</i>	51
4.0. Introdução.....	51
4.1. Avaliação dos Retornos Anormais Utilizando a Metodologia <i>Calendar Time</i>	52
4.1.1. Constantes Ajustadas	52
4.1.2. Diferentes Amostras de Controlo.....	53
4.2. Impacto dos Resultados não Antecipados (SUE)	67
4.3. Sumário e Limitações	73
CAPÍTULO 5 - LIMITES À ARBITRAGEM E A REACÇÃO DO MERCADO À SAÍDA DA FALÊNCIA.....	75
5.0. Introdução.....	75
5.1. Investidores Institucionais, Investidores Não Informados e Saídas da Falência.....	76
5.1.1. Enquadramento.....	76
5.1.2. Implicações Empíricas	80
5.1.3. Dados.....	83
5.1.4. Metodologia	84
5.1.5. Resultados	84
5.1.6. Sumário	92
CAPÍTULO 6 - OS ANALISTAS FINANCEIROS E O DESEMPENHO A LONGO PRAZO APÓS A SAÍDA DA FALÊNCIA	94
6.0. Introdução.....	94
6.1. O Papel dos Analistas Financeiros.....	96
6.2. Os Analistas Financeiros e a Eficiência dos Mercados	97
6.3. O Comportamento Enviesado dos Analistas Financeiros.....	100
6.3.1 O Otimismo dos Analistas Financeiros.....	100

6.3.2 Seleção Enviesada	101
6.4. Implicações Empíricas	102
6.5. Amostra	104
6.6. Metodologia	104
6.7. Estatísticas Descritivas	106
6.8. Análise do Otimismo dos Analistas Financeiros.....	109
6.8.1 Atividade dos Analistas Financeiros	109
6.8.2 Recomendações dos Analistas Financeiros.....	113
6.8.3 Reação do Mercado Condicionada à Cobertura dos Analistas Financeiros	117
6.9. Conclusão	125
CAPÍTULO 7 - CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E TRABALHO FUTURO.....	127
7.0. Introdução	127
7.1. Sumário, Implicações dos Resultados e Contribuições	129
7.2. Limitações	132
7.3. Trabalho Futuro.....	134
BIBLIOGRAFIA.....	135

Índice de Tabelas

Tabela 3.1 – Definição da Amostra.....	39
Tabela 3.2 – Estatísticas Descritivas para as Empresas da Amostra.....	46
Tabela 3.3 – Calendar Time Portfolio Approach	48
Tabela 3.4 – Calendar Time Portfolio Approach	49
Tabela 4.1 – Calendar Time Portfolio Approach	56
Tabela 4.2 – Calendar Time Portfolio Approach	57
Tabela 4.3 – Calendar Time Portfolio Approach	60
Tabela 4.4 – Calendar Time Portfolio Approach	61
Tabela 4.5 – Calendar Time Portfolio Approach	65
Tabela 4.6 – Calendar Time Portfolio Approach	66
Tabela 4.7 – Calendar Time Portfolio Approach	71
Tabela 4.8 – Calendar Time Portfolio Approach	72
Tabela 5.1 – Participações societárias dos investidores institucionais nas empresas que saíram da falência Cenário 1	86
Tabela 5.2 – Participações societárias dos investidores institucionais nas empresas que saíram da falência Cenário 2	87
Tabela 5.3 – Participações societárias dos investidores institucionais nas empresas que saíram da falência por tipo de investidor Cenário 1	90
Tabela 5.4 – Participações societárias dos investidores institucionais nas empresas que saíram da falência por tipo de investidor Cenário 2	91
Tabela 6.1 – Estatísticas Descritivas para as Empresas da Amostra que Foram Cobertas pelos Analistas Financeiros Versus Empresas da Amostra que Não Foram Cobertas pelos Analistas Financeiros.....	108
Tabela 6.2 – Evolução Trimestral das Recomendações dos Analistas Financeiros.....	111
Tabela 6.3 – Evolução Trimestral das Recomendações dos Analistas Financeiros – Empresas da Amostra Versus Empresas de Controlo.....	115
Tabela 6.4 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Cobertas	120
Tabela 6.5 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Cobertas	121

Tabela 6.6 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Não Cobertas	123
Tabela 6.7 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Não Cobertas	124

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

A hipótese da eficiência do mercado de capitais (HEM) tem sido amplamente discutida entre os investigadores que analisam a dinâmica dos mercados financeiros. A HEM assume que o fluxo de informação existente está permanentemente refletido no preço das ações (Fama, 1970) e que o desconhecimento da informação futura justifica a independência entre os preços futuros e os preços passados. Neste contexto, o comportamento do preço dos títulos tende a seguir um “passeio aleatório” em que o preço de hoje é influenciado exclusivamente pela informação divulgada no dia.

Até meados dos anos de 80, a literatura parecia unânime em concordar com a hipótese de eficiência de mercado. No entanto, o crescente número de estudos evidenciando diversas anomalias na definição dos preços iniciou um intenso debate que ainda hoje se mantém. Os defensores do paradigma tradicional das finanças continuam a defender a eficiência dos mercados ao justificarem que as anomalias detetadas se devem a erros estatísticos ou a erros na medição do risco (Shleifer e Vishny, 1997; Fama, 1998, Lee, 2001, entre outros). Os críticos da HEM afirmam que as ineficiências verificadas ao nível da formação de preços são justificadas por limites à arbitragem e enviesamentos cognitivos dos investidores (Olsen, 1998, Hirshleifer, 2001, Barberis e Thaler, 2005, entre outros). Ainda assim, este intenso debate entre os defensores do paradigma clássico das finanças e os defensores das finanças comportamentais não permitiu desvendar qual a melhor teoria explicativa do funcionamento dos mercados financeiros.

A presente tese contribui para este debate ao investigar a reação do mercado ao anúncio público de saída de falência após um período de proteção ao abrigo do *Chapter 11*¹. Este evento, que representa uma notícia positiva, tem ganho particular importância nos últimos anos devido ao crescente número de casos mediáticos desta natureza. Davis e Huang (2004) afirmam que desde que a Enron, a WorldCom e a U.S. Airways pediram falência ao abrigo do *Chapter 11*, esta deixou de ser um evento necessariamente com conotação negativa. Estes casos, de grandes empresas que optaram por acionar este mecanismo legal, levaram os analistas financeiros a considerar a reestruturação das empresas ao abrigo do *Chapter 11* como uma inteligente opção estratégica (Davis e Huang, 2004). Assim, a possibilidade das empresas poderem recorrer à proteção do *Chapter 11* como instrumento estratégico demonstra a importância da lei das falências atualmente em vigor nos EUA.

As estatísticas fornecidas pelo *Executive Office for U.S. Trustees* demonstram que muitas das empresas protegidas pelo *Chapter 11* não conseguem viabilizar o seu plano de reorganização. Para os anos de 1990 a 2003, a taxa média de sucesso foi de apenas 29% (Hotchkiss, John, Mooradian e Thorburn, 2008) e em nenhum dos anos considerados excedeu os 45%. No entanto, Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) demonstram que, em média, é possível obter rendibilidades anormais com as ações de empresas que regressam ao mercado de capitais após terem sido reorganizadas ao abrigo do *Chapter 11* (ex.: Republic Health, Southland Corp e da Maxicare Health Plans).

A investigação da reação do mercado à saída da falência das empresas que estão protegidas pelo *Chapter 11* oferece uma oportunidade de expansão dos conhecimentos

¹ O Chapter 11 é um dos Capítulos do Código de Falências dos Estados Unidos da América, que permite a um devedor reorganizar as suas obrigações financeiras, mantendo a empresa ativa, geralmente através da venda de alguns ativos para pagar e refinaranciar as dívidas existentes.

na forma como o mercado assimila as boas notícias, uma vez que a literatura tende a focar-se prioritariamente nas ofertas públicas iniciais (OPI). Por exemplo, Ritter (1991) sugere que os investidores são particularmente otimistas com as empresas ligadas às OPI e reagem exageradamente no primeiro dia de transação. Este estudo constata que os retornos subsequentes ao primeiro dia de transação são significativamente inferiores aos obtidos noutras empresas listadas na *American Stock Exchange* (AMEX) e na *New York Stock Exchange* (NYSE).

Assim, esta tese analisa o desempenho de mercado no longo prazo das empresas que saem de *Chapter 11* e são transacionadas nas principais bolsas norte-americanas. Em particular, este trabalho procura responder a duas questões essenciais: 1) Em que medida o mercado acionista nos EUA é eficiente na assimilação da informação relacionada com a saída da falência?; 2) Qual o papel dos investidores institucionais e dos analistas financeiros no período subsequente ao evento?

Esta tese contribui para a literatura nesta área de diversas formas. Os resultados sugerem que o mercado não assimila eficientemente a informação resultante da saída da falência de empresas que estiveram protegidas pelo *Chapter 11*. De facto, estas empresas apresentam rendibilidades anormais positivas no período de um ano subsequente à entrada em bolsa, sugerindo que os valores a que os títulos são transacionados estão inicialmente subavaliados. É importante sublinhar que esta conclusão é robusta à utilização de metodologias alternativas no cálculo das rendibilidades anormais, tal como verificado por Eberhart, Altman e Aggarwal (1999). Na verdade, o *drift* encontrado não desaparece após controlarmos por fatores como a dimensão, o rácio *book-to-market*, a indústria, o fator *momentum* e o impacto dos resultados não antecipados.

A segunda contribuição é a evidência original de que o mercado não ignora as empresas que entram em bolsa após um período de proteção ao abrigo do *Chapter 11*. A análise ao volume de transações efetuadas nestes títulos demonstra que a procura pelos mesmos aumenta significativamente entre a data do evento e o período de doze meses subsequentes. Constata-se também que o interesse nestes títulos é extensível aos investidores institucionais, uma vez que estes aumentam a sua posição nestas empresas durante os primeiros meses até deterem cerca de 40% do seu capital. Uma análise mais pormenorizada a cada um dos diferentes tipos de investidores institucionais revela que em alguns casos (ex.: companhias de seguros, sociedades de investimento e consultores de investimento), a percentagem de ações detidas é significativamente maior em comparação com as empresas de controlo.

Esta tese clarifica também o papel dos analistas financeiros neste mercado. Em particular, verifica-se que o número de empresas cobertas e o número de recomendações emitidas aumenta muito significativamente nos primeiros dois trimestres após o evento. Para além disso, verifica-se que os analistas financeiros são significativamente mais otimistas com as empresas da amostra comparativamente com as empresas de controlo que partilham o mesmo perfil de risco, como é demonstrado pelas recomendações médias de “compra” atribuídas pelos analistas financeiros. É ainda importante sublinhar que os retornos anormais das empresas da amostra cobertas por analistas são significativamente maiores quando comparados com os retornos das empresas da amostra não cobertas. Esta situação sugere que os analistas financeiros tendem a escolher seletivamente as empresas para as quais emitem recomendações (McNichols e

O'Brien, 1997) e que o seu grau de sofisticação permite iniciar a cobertura das empresas associadas a melhores performances futuras.

Esta tese está dividida em sete capítulos. O presente capítulo contém uma introdução geral, referindo os objetivos da pesquisa, o âmbito e as conclusões principais. No Capítulo 2, é efetuada uma revisão da literatura sobre as temáticas da eficiência do mercado de capitais, as falências e o processo de saída da falência. O Capítulo 3 define a amostra, apresenta os dados e a metodologia desenvolvida para testar a eficiência com que o mercado norte-americano reage à saída da falência de empresas protegidas ao abrigo do *Chapter 11*. A robustez dos resultados é testada no Capítulo 4. O comportamento dos investidores institucionais neste domínio é analisado ao longo do Capítulo 5 e o Capítulo 6 é dedicado à análise do comportamento dos analistas financeiros. As conclusões gerais, as limitações e as propostas para estudos futuros são abordados no Capítulo 7.

CAPÍTULO 2

REVISÃO DA LITERATURA

2.0 Introdução

A eficiência no mercado de capitais é um dos temas que, não sendo novo, continua a ser amplamente estudado. Um dos estudos mais debatidos nesta área é o de Fama (1970) que define um mercado eficiente quando os preços dos títulos refletem em média toda a informação disponível. Fama (1970) considera que os mercados tendem a ser eficientes no médio e longo prazo e estabelece três níveis de eficiência de acordo com a informação refletida nos preços dos títulos. A forma forte de eficiência considera que toda e qualquer informação se encontra refletida nas cotações dos títulos. Desta forma, nenhum interveniente, público ou privado, conseguirá obter retornos anormais mesmo se tiver acesso a informação privilegiada que ainda não foi tornada pública. A forma semi-forte assume que toda a informação pública está refletida no preço de mercado, isto é, qualquer evento público (por exemplo, divulgação de relatórios anuais de empresas, notícias publicadas em jornais e revistas, etc.) é prontamente repercutido na cotação atual do título. A forma fraca de eficiência considera que não é possível obter retornos economicamente significativos com base em informação de retornos históricos, inviabilizando a utilidade da análise histórica na obtenção de retornos anormais.

O longo debate verificado nas últimas décadas sobre a eficiência dos mercados de capitais deu origem ao desenvolvimento da teoria das finanças comportamentais como uma forte alternativa à teoria dos mercados eficientes. Esta visão alternativa do funcionamento dos mercados financeiros admite que os agentes económicos não são totalmente racionais, enfatizando que a psicologia é essencial para o entendimento das

decisões financeiras dos indivíduos. Em particular, os estudos nesta área investigam de que forma os erros cognitivos e as emoções podem influenciar as decisões de investidores e como esses padrões de comportamento afetam os preços de mercado dos títulos. O segundo pilar da teoria das finanças comportamentais é a existência de limites à arbitragem, os quais permitem que as decisões de investimentos de investidores não racionais tenham um impacto de longo prazo nos preços dos títulos cotados no mercado. Shleifer e Vishny (1997) argumentam que a arbitragem é dispendiosa pelo que qualquer avaliação desadequada dos títulos não será rápida e completamente resolvida. Além disso, Shleifer e Vishny (1997) defendem que os arbitragistas enfrentam riscos consideráveis e que gerem valores monetários limitados, fatores que minimizam ainda mais a sua capacidade de intervir no mercado. Neste contexto, para os proponentes das finanças comportamentais não será expectável que os mercados sejam eficientes como definidos por Fama (1970).

Esta tese investiga a HEM no que respeita ao anúncio de uma oferta pública inicial (OPI) de capital de empresas reorganizadas ao abrigo do código de falências norte-americano. Altman e Hotchkiss (2005) afirmam que, até ao momento, não há uma grande certeza relativamente ao comportamento dos títulos de empresas que saem de falência. De facto, os únicos estudos publicados, que sejam do conhecimento do autor, sobre este assunto são os de Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) e Jory e Madura (2007), a concluírem que a este evento estão, em média, associados retornos anormais positivos mesmo no médio prazo, os quais são inclusivamente superiores aos passíveis de obter em média após uma OPI “normal”. Os mesmos autores sugerem que esta anomalia é provavelmente o resultado de erros de expectativa dos intervenientes no mercado e não de erros na mensuração do risco.

Em seguida, revê-se a literatura relevante no estudo da HEM e das Finanças Comportamentais, a qual é importante na contextualização da questão em análise. É também efetuada uma breve descrição dos mecanismos colocados à disposição das empresas pelo *Chapter 11* e da literatura relacionada com o período anterior ao pedido de falência. Por último, é apresentada a revisão de literatura existente sobre o desempenho das empresas que saem públicas após o *Chapter 11*.

2.1 A Hipótese dos Mercados Eficientes: Fundamentações Teóricas

Fama (1970) afirma que um mercado é eficiente quando reflete na formação dos preços toda a informação disponível no momento em análise e, que o grau de eficiência depende da velocidade de ajustamento dos preços às novas informações publicamente disponíveis. No mesmo estudo, Fama (1970) define as condições para um mercado eficiente: inexistência de custos de transação na negociação dos títulos; informação totalmente disponível sem custos para todos os intervenientes no mercado, apresentando iguais expectativas quanto aos retornos futuros de cada um dos títulos. Mais tarde, Fama (1991) altera a definição de eficiência, na medida em que considera que um mercado é eficiente sempre que os preços reflitam toda a informação disponível até que o proveito marginal obtido com essa informação exceda o custo marginal necessário para a obter.

2.1.1 A Racionalidade e a Hipótese dos Mercados Eficientes

A hipótese dos mercados eficientes assume que os investidores são totalmente racionais e que as suas decisões visam a maximização do retorno (Thaler, 1999). Barberis e Thaler (2005) sugerem que um investidor racional toma as suas decisões após uma adequada ponderação entre custos e benefícios de cada uma das alternativas que estão à

sua disposição. Para que se cumpram os pressupostos da racionalidade, é necessário que os investidores sejam capazes de assimilar toda a informação publicamente disponível e ajustar as suas expectativas de acordo com a nova informação. Por outro lado, Barberis e Thaler (2005) afirmam que os investidores racionais têm expectativas iguais sobre a distribuição esperada dos retornos². Neste contexto, e de acordo com Fama (1970), é expectável que os investidores racionais sejam sempre capazes de valorizar cada ativo financeiro ao seu valor fundamental e de responder, rápida e corretamente, a toda e qualquer nova informação relevante. Desse modo, se todos os investidores se comportarem racionalmente, o mercado será por definição eficiente.

2.1.2 Investidores não Racionais e a Hipótese dos Mercados Eficientes

Black (1986) e Thaler (1999) argumentam que nem todos os investidores são racionais no sentido anteriormente apresentado. Tais investidores, muitas vezes descritos como investidores não racionais, tomam decisões de investimento com base no ruído e não em informação fundamental (Black, 1986). Friedman (1953), no entanto, argumenta que os investidores não racionais são irrelevantes já que os investidores racionais irão sempre transacionar de forma a alinhar o preço dos títulos com o seu valor fundamental. Neste sentido, Fama (1965) verifica que os investidores com crenças incorretas perdem todo o seu dinheiro para os investidores racionais e, por fim desaparecem. Por outro lado, Bagehot (1972) sugere que os investidores não racionais seguem estratégias de investimento não correlacionadas entre si. Assim, a pressão no preço não é definida, acabando as posições destes investidores por terem potencialmente um efeito nulo no preço. Bloomfield, O'Hara e Saar (2009) afirmam que os investidores não racionais trazem alguns benefícios aos mercados como sejam o aumento da liquidez e da

² Esta conclusão está de acordo com a Teoria da Utilidade Esperada Subjetiva.

profundidade do mercado, mas reduzem a capacidade do mercado reagir à nova informação.

2.1.3 *Smart Money* e a Hipótese dos Mercados Eficientes

Sharpe e Alexander (1990) definem arbitragem como uma atividade que envolve a compra e venda simultânea do mesmo título, ou de títulos similares, em dois mercados diferentes e que apresentem uma diferença nos preços que possa ser aproveitada pelo arbitragista. Assim, teoricamente, a arbitragem permite obter lucro sem risco associado. Shleifer e Summers (1990) e Shleifer e Vishny (1997) sugerem que investidores profissionais e altamente especializados agem no mercado como arbitragistas. Estes recolhem e analisam toda a informação relevante, a fim de verificar se há alguma incorreção do preço de mercado dos títulos, atuando sobre os mesmos sempre que tal se justifica. Fama (1965) e Ross (2001) verificam que os arbitragistas irão aproveitar-se de quaisquer diferenças entre o valor de mercado de um título e o seu valor fundamental, através da compra de títulos que estão subvalorizados e da venda de títulos sobrevalorizados. Esta estratégia assegura que os preços dos títulos convergem para o seu valor fundamental, restaurando-se por esta via a eficiência do mercado.

2.2 Finanças Comportamentais: Uma Proposta Alternativa

Barberis e Thaler (2005) constataam que o funcionamento dos mercados não pode ser explicado recorrendo exclusivamente ao paradigma clássico das finanças. De facto, as últimas décadas estão repletas de estudos que demonstram que os investidores não atuam racionalmente como preconizado por Fama (1970). As finanças comportamentais surgem neste contexto como um novo paradigma na explicação do funcionamento dos

mercados. Esta nova abordagem sublinha a importância e a influência do comportamento dos indivíduos nos mercados e direciona a atenção para as interações entre os indivíduos e o mercado. Thaler (1993) apresenta dois pilares fundamentais para explicar o funcionamento do mercado: os limites à arbitragem e a psicologia do investidor.

2.2.1 Limites à Arbitragem

A HEM defende que os investidores racionais irão sempre tentar lucrar com situações em que os preços estão desalinhados com o seu valor fundamental, o que implica que, no longo prazo, se verifique tendencialmente uma situação de equilíbrio no preço de mercado. Além disso, estas estratégias de arbitragem não têm, de acordo com a HEM, risco nem custo. Barberis e Thaler (2005) põem em causa este pressuposto argumentando que as estratégias de arbitragem apresentam:

1. Risco fundamental: para que um arbitragista seja capaz de cobrir a sua posição, é necessário encontrar um título substituto que apresente fluxos de caixa futuros perfeitamente correlacionados com os do ativo a substituir. O grande entrave a esta estratégia é encontrar um ativo que possa eliminar totalmente este risco;
2. Risco imputado à ação do investidor não racional: estes investidores podem manter um sentimento adverso sobre um determinado título durante um longo período de tempo, originando uma continuada e abrupta queda ou subida do seu preço (De Long, Shleifer, Summers e Waldmann, 1990). Assim, o arbitragista corre o sério risco de ter um prejuízo elevado neste tipo de títulos (pelo menos no curto prazo) pois os investidores não racionais podem, de facto, afastar cada vez mais o preço de mercado do título do seu valor fundamental.

3. Custos de implementação: os custos de implementação podem influenciar a tomada de decisão do arbitragista porque, após a soma de todos estes custos, a oportunidade de arbitragem pode não ser suficientemente lucrativa. Entre tais custos, incluem-se as taxas de corretagem, o efeito do *bid-ask spread* (Pontiff, 1996 e Lesmond, Schill e Zhou. 2004), os custos e as restrições legais ao empréstimo de títulos (Nagel, 2005), os custos de manutenção de uma posição aberta e os custos de detecção de uma oportunidade de arbitragem. Pontiff (2006) afirma, ainda, que o limite mais comum para a arbitragem é o risco idiossincrático, ou seja, a volatilidade residual ou não coberta que os arbitragistas não diversificados são incapazes de cobrir.

2.2.2 A Psicologia do Investidor

A teoria da psicologia do investidor é uma alternativa à racionalidade pura suportada pelos defensores da HEM, uma vez que diversos erros do âmbito da psicologia parecem afetar os investidores, independentemente do seu grau de sofisticação. Por exemplo, Barberis, Shleifer e Vishny (1998) verificam que os investidores utilizam critérios do domínio comportamental, como o conservadorismo ou a representatividade, no seu processo de tomada de decisão. Por outro lado, Hirshleifer (2001) sugere que o investidor médio não é capaz de identificar toda a informação relevante e de processá-la sem enviesamentos. A literatura descreve o excesso de confiança, o otimismo, a ancoragem, o enquadramento, a contabilidade mental, o orgulho, o pesar e os desvios de disponibilidade como enviesamentos cognitivos que explicam o comportamento não racional por parte dos investidores.

2.3 Hipótese dos Mercados Eficientes *versus* Finanças Comportamentais

A HEM assume que a negociação efetuada pelos investidores num mercado livre e concorrencial dirige os preços dos títulos para o seu verdadeiro valor fundamental (Fama, 1998). O mercado pode avaliar melhor qual o valor de um determinado título do que os investidores individualmente. Malkiel (2000) defende que a evidência mais convincente, em favor da HEM, é que até mesmo os mais reconhecidos investidores têm enormes dificuldades em suplantarem o desempenho do mercado de forma consistente. O autor invoca os nomes de investidores bastante conhecidos, como George Soros, Warren Buffett e Julian Robertson que, apesar do seu reconhecido mérito e capacidades, apresentam muitas vezes desempenhos inferiores aos do mercado. Também Ritter (2003) constata que é muito difícil encontrar estratégias de negociação através das quais os investidores ganhem dinheiro sem risco, o que não implica que os mercados financeiros sejam informativamente eficientes. O autor considera que a falta de liquidez e uma taxa de reação baixa do mercado às informações fornecidas pelos títulos em análise têm obrigado os investidores racionais a manterem esses títulos em carteira. O problema prende-se com as perdas que estes investidores têm que assumir antes dos preços assumirem o seu valor fundamental.

Barberis e Thaler (2005) fornecem uma clarificação útil desta questão. Segundo os autores, a eficiência do mercado implica a ausência de oportunidades de arbitragem. Por outras palavras, se os preços de mercado refletem invariavelmente e sem enviesamentos todas as informações disponíveis, não é possível conceber uma estratégia de negociação que ofereça sistematicamente retornos anormais ajustados ao risco. Na sua própria terminologia, "os preços estão corretos" significa que não há "almoços grátis". Fama (1970) aborda o mesmo assunto no seu artigo inicial. No entanto, a inexistência de

oportunidades de arbitragem não significa que os mercados sejam eficientes. Como Barberis e Thaler (2005) explicam, apenas porque o preço das ações se afastam do seu valor fundamental não significa necessariamente que não há retornos anormais ajustados ao risco que possam ser exploradas pelos arbitragistas. Simplificando, a inexistência de "almoços grátis" não implica que "os preços estejam corretos".

Curiosamente, a maioria dos autores reconhecem a diferença entre as duas teorias em análise nesta secção, mas enfatizam que o debate deve centrar-se sobre a falta de oportunidades de arbitragem. Barberis e Thaler (2005) afirmam que a principal preocupação do economista deve ser garantir que o capital é investido na oportunidade de investimento mais promissora. Barberis e Thaler (2005) argumentam que o alcançar de tal objetivo depende muito mais dos preços fornecerem um sinal correto aos investidores do que sobre a falta de “almoços gratuitos” para os tomadores dos títulos.

2.4 A Eficiência do Mercado e as Anomalias

Schwert (2003) define as anomalias de mercado como evidência empírica que é inconsistente com a HEM. Nos pontos seguintes deste trabalho serão apresentadas algumas destas anomalias, as quais estão classificadas de acordo com Fama (1991): testes de informações privadas, estudos de evento e teste de previsibilidade dos retornos.

2.4.1 Teste de Previsibilidade dos Retornos

De Bondt e Thaler (1985) afirmam que os investidores tendem a sobrestimar a informação recente e subestimar a informação mais antiga, originando movimentos

exagerados nos preços. De facto, os autores mostram que as empresas que tiveram um mau desempenho no passado têm nos períodos seguintes melhores resultados do que as que tiveram bons resultados no passado. De Bondt e Thaler (1987) verificam a robustez desta conclusão, nomeadamente no que toca à dimensão e ao nível de risco dos títulos e concluem que o comportamento dos investidores continua a estar de acordo com a hipótese de sobrer reacção.

O efeito *momentum* constitui uma das anomalias mais debatidas na literatura. Jegadeesh e Titman (1993) procuram analisar este efeito através da utilização de 16 carteiras diferentes no período compreendido entre 1965 e 1989. Os autores verificam que a adoção de uma estratégia simultânea de venda dos ativos associados a maus desempenhos nos últimos 12 meses e compra dos ativos associados a um bom desempenho, no mesmo período, permite obter retornos anormais positivos no período seguinte. Jegadeesh e Titman (2001) refizeram o estudo, com uma amostra de maior dimensão, e constatam que o efeito *momentum* se mantém “*out-of-sample*”, o que lhes permite concluir que a regularidade sobre os preços anteriormente documentada em 1993 não foi entretanto eliminada.

2.4.2 Estudos de Evento

Os “estudos de evento” visam mensurar o efeito que um determinado evento exerce sobre o valor ajustado ao risco de um determinado ativo. Fama (1991) argumenta que num mercado eficiente, o impacto do evento deverá ser imediatamente e completamente refletido nos preços dos ativos, eliminando a possibilidade dos investidores obterem retornos anormais com base em informação pública. O anúncio de falências (Dawkins, Bhattacharya e Bamber, 2007), dividendos (Michaely, Thaler e Womack, 1995), lucros

(Ball e Brown, 1968), fusões e aquisições (Agrawal e Jaffe, 2000), ofertas públicas iniciais (Ritter, 1991) e secundárias (Loughran e Ritter, 1997), recompra de ações (Ikenberry, Lakonishok e Vermaelen, 1995), *stock splits* (Ikenberry e Ramnath, 2002), emissões de dívida (Spiess e Affleck-Graves, 1999), recomendações dos analistas (Womack, 1996), relatórios de auditoria que colocam em causa o princípio da continuidade (Kausar, Taffler e Tan, 2009) constituem alguns dos eventos mais debatidos na literatura. Por exemplo, Ritter (1991) verifica que as empresas que efetuam OPI nos EUA, entre 1975 e 1984, têm retornos anormais positivos no curto prazo e retornos anormais negativos no longo prazo, ou efeito *hot issue markets*. Ritter (1991), Loughran e Ritter (1995) e Spiess e Affleck-Graves (1995) justificam os retornos anormais negativos no longo prazo com a teoria das janelas de oportunidade. Esta teoria advoga que as empresas esperam o momento em que os mercados estão em euforia para colocarem os títulos a preços mais elevados. Tal facilita que os investidores sobrevalorizem o potencial de crescimento das empresas, na medida em que não estão focados no real valor e risco de cada um dos títulos.

Loughran e Ritter (1997) por seu turno sugerem que a sobrevalorização de uma empresa potencia a ocorrência de uma nova emissão de ações (SEO³). Estes autores afirmam que, contrariando a Teoria de *Pecking Order* (Myers, 1984), os administradores das empresas preferem emitir ações em detrimento do financiamento interno ou externo nestes períodos. Mais uma vez, os investidores tendem a olhar para estas emissões com excesso de otimismo, originando um fraco desempenho no longo prazo. Este desempenho está de acordo com a teoria das janelas de oportunidade defendida por Ritter (1991), Loughran e Ritter (1995) e Spiess e Affleck-Graves (1995). Segundo

³ As SEO são novas emissões de ações realizadas por empresas que já estavam anteriormente a ser transacionadas no mercado secundário. As ofertas secundárias podem envolver ações vendidas pelos acionistas existentes ou novas ações ou ambos.

Loughran e Ritter (2000) e Baker e Wurgler (2000), a decisão de emissão de uma SEO é uma oportunidade para os antigos acionistas das empresas criarem valor, uma vez que irão vender ações sobrevalorizadas aos novos acionistas.

O desempenho após o anúncio dos resultados (PEAD) é um desafio direto à HEM. De um modo geral, o PEAD pode ser explicado como a tendência de os retornos anormais serem previsíveis com base no anúncio de lucros. Ball e Brown (1968) constatam que a reação dos investidores ao anúncio dos resultados é lenta, o que contraria claramente a HEM. Segundo estes autores, a divulgação desta informação altera o potencial de retornos futuros e, conseqüentemente, a volatilidade da cotação das ações é mais elevada nos primeiros dias após o anúncio dos resultados. Ball e Brown (1968) encontram uma correlação positiva entre o anúncio dos resultados e a volatilidade das cotações das ações.

2.5 O Fenómeno das Falências

2.5.1 A Falência e o Pedido de Proteção de Falências

Altman e Hotchkiss (2005, p. 7) afirmam que a contínua entrada e saída de empresas é uma componente natural do sistema económico. Uma vez que existem custos para a sociedade inerentes à falência das empresas, os países tendem a estabelecer leis e procedimentos que têm como objetivo: (1) proteger os direitos contratuais das partes interessadas; (2) proporcionar uma liquidação ordenada dos ativos não produtivos; e (3) quando considerado desejável, fornecer uma moratória para determinados créditos, possibilitando ao devedor um prazo adequado para que se possa reabilitar e sair deste processo como uma entidade que continuará a atuar no mercado.

A falência empresarial é um processo legal no qual a instituição que a solicitou declara oficialmente que não tem recursos suficientes para fazer face às responsabilidades assumidas para esse período⁴. Os pedidos de falência nos EUA podem ser solicitados ao abrigo de dois capítulos principais do código de falências: o *Chapter 7*, o qual visa a liquidação dos ativos da empresa falida; e o *Chapter 11*, o qual concede uma oportunidade às empresas para se reorganizarem (Altman e Hotchkiss, 2005). Seguidamente apresentam-se os principais aspetos legais relativos ao *Chapter 11* pois este é o mecanismo legal relevante para o desenvolvimento do presente trabalho.

2.5.1.1 *Chapter 11*⁵

2.5.1.1.1 Enquadramento

O *Chapter 11* é uma disposição legal, incluída no Código de Falências dos Estados Unidos, com vista à reorganização ou reestruturação das obrigações de uma empresa. Qualquer pedido de proteção tem de ser supervisionado por um tribunal especializado em falências, sendo que, em geral, as empresas optam pelo *Chapter 11* quando estimam que o seu valor intrínseco é superior ao valor de liquidação dos seus ativos (Altman e Hotchkiss, 2005). Assim, o *Chapter 11* permite ao devedor continuar em atividade, mantendo a posse de todos os seus ativos, ficando no entanto obrigado a elaborar um plano de reestruturação para liquidação das suas dívidas perante os credores no prazo máximo de 120 dias. Durante este período, a empresa dispõe de ferramentas para assegurar a normal gestão da sua atividade.

⁴ Os credores também podem pedir ao tribunal para a empresa ser declarada falida (muitas vezes através de *Chapter 7*).

⁵ Para mais detalhes deve ser consultado o site:

<http://www.uscourts.gov/FederalCourts/Bankruptcy/BankruptcyBasics/Chapter11.aspx>

2.5.1.1.2 Procedimentos a Efetuar para Aceder ao *Chapter 11*

O interessado deve preencher uma petição que será entregue junto do Tribunal de Falências competente na área de domicílio ou residência do devedor. A petição pode ser voluntária quando solicitada pelo devedor, ou pode ser involuntária quando solicitada pelos credores, desde que cumpra determinadas exigências.

A petição voluntária deve ser preenchida no Formulário 1 dos formulários oficiais prescritos pela Conferência Judicial dos Estados Unidos. Salvo decisão em contrário, por parte do tribunal, o devedor deverá igualmente entregar: a) uma lista com a identificação dos seus credores; b) o vencimento ou disponibilidade dos seus ativos e a exigibilidade dos seus passivos; c) uma lista com os proveitos e gastos correntes; d) uma lista dos contratos e arrendamentos existentes; e e) uma indicação das suas relações financeiras.

2.5.1.1.3 O *Chapter 11* – “Devedor em Posse”

Sempre que a empresa solícita o pedido de proteção de falência torna-se um “devedor em posse”, mantendo o controlo dos seus ativos e podendo dar continuidade às suas operações regulares. Em particular, são automaticamente suspensas todas as ações que visam o pagamento de dívidas previamente existentes, situação que permanece até o plano de reestruturação ser aprovado. Esta suspensão atinge o património da empresa, protegendo-o da pressão dos seus credores para o recebimento dos créditos exigidos. No entanto, se o credor considerar que o património da empresa é suscetível de desvalorizar, pode solicitar a suspensão da proteção. Esta suspensão só entra em vigor se o tribunal considerar que o ativo não é essencial para o processo de reestruturação da empresa.

Falências solicitadas ao abrigo do *Chapter 11* normalmente dispensam a nomeação de um administrador judicial. Assim, a administração da empresa falida terá de assumir todas as obrigações que um administrador judicial teria, exceto se o tribunal delimitar as suas competências. No entanto, caso os credores ou as entidades oficiais verifiquem a existência de indícios de fraude ou de má gestão por parte do devedor, podem nomear um administrador⁶ de falências, o qual assume o controlo das operações durante a reestruturação.

2.5.1.1.4 Comissão de Credores

A Comissão de Credores é nomeada pelo tribunal competente e é constituída pelos sete maiores credores que detêm crédito sem colateral. Entre outras coisas, a Comissão de Credores tem conhecimento das decisões de gestão, investiga a conduta do devedor e a laboração normal da empresa, participa na qualidade de consultora na formulação do plano e vota o plano de reestruturação. A Comissão de Credores pode, com a autorização do tribunal, contratar um advogado ou outros profissionais para a assistirem na realização das suas tarefas.

⁶ O Departamento de Justiça dos Estados Unidos nomeia um administrador para cada distrito, o qual verifica e intervém em todo o processo.

2.5.1.1.5 Plano de Reestruturação⁷

O devedor tem o direito exclusivo de apresentar um plano de reestruturação no período de 120 dias após a entrada em *Chapter 11*. Este direito pode ser perdido se for indicado um administrador judicial ou se o devedor não cumprir o prazo dos 120 dias.

Após a apresentação do plano, o devedor tem 60 dias para convencer os seus credores da qualidade do mesmo. Se o período de exclusividade expirar antes do devedor apresentar ou obter a sua aprovação, as outras partes envolvidas na falência (tais como o administrador da falência, a comissão de credores ou um credor individual) podem apresentar um plano de reestruturação.

2.5.1.1.6 *Disclosure Statement*⁸

O devedor, ou qualquer proponente do plano de reestruturação, deve proporcionar acesso a informação adequada a todas as partes interessadas antes da votação do mesmo para que estes possam tomar uma decisão informada. Os credores têm direito a receber uma cópia do plano, devidamente acompanhada da *disclosure statement*, a qual deve ser suficientemente detalhada de forma a apresentar a história do devedor e a situação atual dos seus dados contabilísticos e financeiros. Ainda assim, a *disclosure statement* não é obrigatória quando o plano não altera nenhuma das condições originais dos créditos e não proponha a descontinuidade de nenhum dos negócios existentes. Neste caso, o plano será aprovado automaticamente.

⁷ O plano de reestruturação deve respeitar os seguintes requisitos: (1) classificação dos créditos; (2) especificação dos créditos que não terão as condições alteradas; (3) tratamento igualitário aos membros da mesma classe; (4) indicação de diretores e administradores.

⁸ O *Disclosure Statement* é o documento que evidencia a história e a atividade do devedor, com preponderância na parte financeira.

O Código de Falências norte-americano exige que, após a aprovação da *disclosure statement*, sejam entregues aos credores, investidores e demais interessados, por correio, os seguintes documentos:

- a) O plano de reestruturação ou um sumário aprovado pelo tribunal;
- b) A *disclosure statement*;
- c) Intimação do prazo para aceitações ou rejeições do plano;
- d) Intimação da data designada para a audiência de confirmação;
- e) Qualquer outra informação que o juiz tenha entendido como necessária à avaliação do plano;
- f) A cédula para a votação.

2.5.1.1.7 Aceitação do Plano de Reestruturação

Assim que o devedor apresente o seu plano de reestruturação, este é submetido à votação dos credores e acionistas. Geralmente, não é considerada a posição dos acionistas e, mesmo que votem contra o plano, as entidades oficiais podem avançar com o processo se os credores o aprovarem.

Para ser ratificado o plano deve ser aceite por todas as classes de credores e após a sua aprovação é obrigatório para todos os credores. Por vezes, não é possível encontrar uma solução unânime. Nessas situações pode utilizar-se o método *cram down*⁹. Este método, para ser aceite, deverá cumprir dois requisitos:

⁹ Requisitos necessários para aceder ao método *cram down*:

- 1) O plano não será confirmado pelo método *cram down* a não ser que todos os requisitos do método de aceitação tenham sido alcançados pelo plano de reestruturação;
- 2) O proponente do plano deverá requerer que o juiz confirme o plano através do método *cram down*, não podendo manifestar-se por ofício;
- 3) O plano não poderá ter discriminado injustamente cada uma das classes de credores e investidores que tiveram os seus direitos alterados pelo plano e negaram a sua confirmação através dos seus votos;

- a) Ser aceite, pelo menos, por dois terços em montante e por mais de metade dos credores que tenham votado;
- b) Dois terços dos investidores em montante, pelo menos, terem votado na aceitação dos termos do plano.

O devedor tem o direito de modificar os termos do seu plano de reestruturação até que este seja confirmado. Sempre que isto acontece, o devedor terá de distribuir novo *disclosure statement*, previamente aprovado pelo juiz da causa, contendo a informação correta conforme o novo plano.

2.5.1.1.8 Confirmação do Plano

Uma vez que pode existir mais do que um plano de reestruturação a ser submetido à votação dos credores, será necessário que cada plano proposto, ou modificação, esteja datado e identificado com o nome da entidade ou das entidades que o submeteram.

Quando existem planos concorrentes que respeitam os requisitos necessários para a confirmação, o tribunal deve considerar as preferências dos credores e acionistas na escolha do plano a ser implementado. Assim, qualquer parte interveniente no processo tem o direito de apresentar uma objeção à confirmação do plano. O requisito necessário para que se tome essa decisão prende-se com o facto de o plano poder afetar diretamente os seus interesses. Os sindicatos também poderão ser ouvidos se o plano afetar os direitos dos trabalhadores.

4) Apesar da não aceitação por algumas das classes afetadas pelo plano, este terá de ser justo e não discriminatório relativamente a cada uma das classes dissidentes.

Após a observação de todos os requisitos, o juiz poderá declarar o plano como aceite e o processo de recuperação continuará o seu curso normal, ou seja, os credores e os investidores terão de aguardar que o devedor pague as suas dívidas ou cumpra as obrigações definidas no plano.

Logo que o plano seja aprovado pelo Tribunal de Falências, o *Chapter 11* é registado e confirmado. A partir daí, o devedor deve cumprir o plano e realizar os pagamentos devidos aos credores e ao administrador judicial, caso tenha sido nomeado.

2.5.1.1.9 Resultados do *Chapter 11*

Os resultados do *Chapter 11* variam entre a liquidação¹⁰ da empresa, a sua fusão com outra empresa e a saída da empresa da situação de falência como uma empresa pública ou privada. Hotchkiss e Mooradian (2004) verificam que 44,3% das empresas incluídas na sua amostra saem de falência como empresas públicas, 26,6% como empresas privadas, 21,5% são liquidadas e 7,6% são objeto de uma fusão.

Muitas das empresas que saem de *Chapter 11* como empresas públicas ou privadas voltam a pedir, uma ou mais vezes, proteção da falência ao abrigo do *Chapter 11* (Altman e Hotchkiss, 2005). Altman e Hotchkiss (2005) constataam que cento e cinquenta e sete empresas pediram uma nova proteção ao longo do período compreendido entre 1980 e 2004 e sete empresas pediram proteção três vezes. Altman e Hotchkiss (2005) verificam ainda que uma empresa solicita quatro vezes proteção ao

¹⁰ A liquidação da empresa é efetuada após solicitação de *Chapter 7*. Este procedimento obriga ao encerramento da empresa e o administrador judiciário tem a incumbência de vender os ativos da empresa e entregar o valor obtido aos seus credores.

abrigo do *Chapter 11*, sendo este caso anterior à introdução do “1978 *Bankruptcy Reform Act*”¹¹.

2.5.2 Performance de Mercado Antes e Durante o *Chapter 11*

Diversos estudos analisam a forma como o mercado lida com o anúncio de falência de empresas cotadas em bolsa. Aharony, Jones e Swary (1980) estudam o risco e as características do retorno de 45 empresas industriais que entraram em processo de falência entre 1970 e 1978 e comparam-no com o risco de 65 empresas de controle. Os resultados obtidos apontam para um retorno anormal negativo, quatro anos antes da falência, o qual aumenta consideravelmente à medida que a falência se aproxima. Os autores verificam, ainda, um declínio acentuado nas sete semanas prévias à entrega do pedido de falência. Da mesma forma, Clark e Weinstein (1983) apresentam resultados semelhantes para uma amostra de 148 empresas falidas entre 1938 e 1979. O retorno anormal é neste caso de -65% para o período de três anos antes da falência e -30% no mês em que é solicitada a falência. Por outro lado, Morse e Shaw (1988) analisam uma amostra de 56 empresas que pediram a proteção de falências entre os anos de 1973 e 1982, comparando assim a performance deste tipo de empresas no período pré e pós *Bankruptcy Reform Act* de 1978. Estes autores mostram que, embora, o investimento em empresas falidas seja mais habitual, não há evidência de retornos anormais nas empresas que estão protegidas pelo *Chapter 11*. Morse e Shaw (1988) referem ainda que o risco sistemático destas empresas não muda significativamente após o pedido

¹¹ O *Bankruptcy Reform Act of 1978* é conhecido pelo *Bankruptcy Code*. Este código representa uma grande revisão da lei de falências nos Estados Unidos da América. A Lei é a base de como as falências são conduzidas desde 1 de Outubro de 1978 até ao dia 16 de Outubro de 2005. A lei prevê três tipos principais de falência, o *Chapter 7* prevê a liquidação de uma empresa e a liquidação do seu passivo, *Chapter 11* permite às empresas prosseguirem as suas atividades após a reorganização e o *Chapter 13* permite a reestruturação da dívida, mas não a perdoa.

formal de falência, havendo no entanto um aumento significativo na variação dos retornos.

Dentro da mesma linha, Dawkins e Rose-Green (1998) investigam a relação entre os anúncios prévios de possíveis pedidos de falência, publicados no *Wall Street Journal*, e a reação verificada a nível do preço dos títulos aquando da oficialização efetiva desse mesmo pedido. Dawkins e Rose-Green (1998) mostram uma menor reação do preço para falências que ocorreram após um anúncio prévio no *Wall Street Journal* do que nos casos em que tal não acontece. Estes resultados sugerem que a surpresa associada ao anúncio de uma falência é menor se o assunto for discutido previamente nos media mais populares. Os resultados são robustos após o controlo de fatores como a dimensão da empresa, a probabilidade de falência, a alavancagem e a prévia divulgação da possibilidade de ocorrência da falência.

Dawkins, Bhattacharya e Bamber (2007) apresentam evidência empírica sobre um padrão sistemático de retornos após um pedido de falência. Tal como em estudos anteriores, constata-se que uma queda dos preços dos títulos no período do pedido de falência é seguida de uma subida dos preços no período imediatamente subsequente, o qual acaba por ser de pouca duração. Os mesmos autores verificam ainda duas mudanças após o pedido de falência: 1) a queda do preço no período -1 a +1 está inversamente relacionada com os retornos anormais do período (+2, +5); 2) os retornos anormais para o período (+2, +5) estão negativamente associados com os retornos anormais do período (+6, +10). Os autores constatarem que tais alterações no padrão de retorno não são imputáveis à diferença entre o preço *bid* e o preço *ask* e elas mantêm-se após o controlo de vários fatores associados com os retornos após o pedido de falência

(dimensão da empresa, situação financeira, financiamento do “devedor em posse”). Uma análise pormenorizada das transações em bolsa realizadas pelos investidores sugere que estas mudanças no preço dos títulos são atribuíveis à atividade dos grandes investidores e não à dos pequenos investidores.

Por outro lado, Coelho, Taffler e John (2010) mostram que grande parte das transações em ações de empresas falidas são efetuadas por investidores individuais, os quais são aparentemente motivados pela possibilidade de utilizarem estes títulos para “jogar” no mercado. De facto, os autores constataam que as ações das empresas falidas apresentam características especulativas, o que as tornam muito similares aos convencionais bilhetes de lotaria.

2.5.3 Performance após o *Chapter 11*

Hotchkiss (1995) analisa o desempenho de 197 empresas que saíram como empresas públicas após um processo de reestruturação ao abrigo do *Chapter 11* e conclui que 40% das mesmas têm perdas operacionais nos três anos após a saída da falência. A autora constata também que 32% destas empresas voltam a entrar formalmente em processo de falência ou reestruturam de forma privada a sua dívida 3,8 anos, em média, após saírem de *Chapter 11*. Hotchkiss (1995) conclui ainda que a não alteração da composição dos órgãos de gestão leva a uma pior performance após a falência. Tal pode ficar a dever-se ao facto dos gestores¹² nomeados antes da falência tenderem a favorecer as reorganizações ao invés das liquidações. De facto, este comportamento leva a que empresas ineficientes possam continuar a operar, o que permite a continuidade de perdas no futuro mesmo depois das empresas terem sido reorganizadas. Por outro lado,

¹² Hotchkiss (1995) define que os gestores anteriores à falência são aqueles que geriram a empresa em pelo menos dois anos anteriores ao pedido de proteção de falências.

Hotchkiss (1995) destaca que apenas 60% das empresas que foram introduzidas no mercado secundário após o *Chapter 11* voltam a ser cotadas no NYSE, AMEX e NASDAQ¹³. Se as piores empresas são incapazes de regressar aos principais mercados bolsistas, as conclusões dos estudos sobre a performance em bolsa das ações de empresas que saem de falência podem estar enviesadas.

Hotchkiss e Mooradian (2004) encontram resultados semelhantes para uma amostra mais recente de empresas que saíram da falência após o *Chapter 11*. Em particular, os autores verificam que uma grande proporção destas empresas são transacionadas *Over-the-Counter (OTC)* via *Bulletin Board* ou nas *Pink Sheets*, e por esse motivo o seu desempenho não fica refletido nos estudos de Hotchkiss (1995) e no de Eberhart, Altman e Aggarwal (1999).

Alderson e Betker (1999) procuram avaliar o desempenho das empresas após a saída do *Chapter 11* utilizando para tal os fluxos de caixa totais. Em particular, analisam uma amostra de 89 empresas que saíram da falência no período compreendido entre o ano de 1983 e 1993 e comparam o valor de mercado a cinco anos obtido pelas empresas reorganizadas (incluindo todos os pagamentos efetuados aos detentores de direitos), com o valor que pode ser obtido na liquidação. O retorno anualizado é, então, comparado com o retorno do índice S&P 500 para o mesmo período de tempo. Alderson e Betker (1999) constataam que os retornos anualizados das empresas reorganizadas não são significativamente diferentes dos retornos obtidos no índice S&P 500, o que implica a não existência de retornos anormais para a amostra em análise, se forem ignoradas quaisquer diferenças ao nível do risco sistemático.

¹³ As restantes são cotadas no *Over-the-Counter (OTC) Bulletin Board* ou nas *Pink Sheets*.

Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) testam a eficiência do mercado para as empresas que saíram da falência após o *Chapter 11* no período compreendido entre 1989 e 1993. Para as 131 empresas incluídas na amostra os autores encontram fraca evidência de retornos anormais no curto prazo e forte evidência de retornos anormais positivos nos 200 dias subsequentes ao anúncio da falência. Em particular, no curto prazo¹⁴ as empresas da amostra apresentam retornos anormais¹⁵ que variam em média entre os 3,0% e os 3,8% e no médio prazo entre os 24,6% e os 138,8%¹⁶. Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) concluem ainda que os retornos anormais¹⁷ de longo prazo são mais positivos quando os investidores institucionais aceitam apenas capital próprio em troca dos seus créditos vencidos. Esta conclusão sugere que o tipo de títulos aceites pelos investidores mais sofisticados pode dar pistas sobre o valor intrínseco das ações da empresa que não estão totalmente refletidos no preço da ação após a saída da falência. Por outro lado, Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) verificam que os retornos anormais são mais fortes quando as empresas anunciam resultados contabilísticos positivos no primeiro relatório financeiro após a saída da falência, sugerindo que este sinal reforça a confiança dos investidores neste tipo de empresa, o que leva ao aumento do seu valor de mercado.

Zhang (2010) sugere que uma empresa protegida pelo *Chapter 11* pode sair da falência numa posição competitiva mais vantajosa dentro da sua indústria, em detrimento dos seus rivais. A autora construiu uma amostra de 264 empresas que saíram saem da falência ao abrigo do *Chapter 11*, durante o período compreendido entre 1999 e 2006 e

¹⁴ Para Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) o curto prazo são os dois dias após a saída da falência.

¹⁵ Os retornos anormais são calculados para diferentes *benchmarks* e os resultados encontrados são robustos para todos os cenários.

¹⁶ Esta análise revela que, em média, esse desempenho é superior ao esperado, quando comparado com os casos de OPIs. Por exemplo, Ritter (1991) e Loughran e Ritter (1995, 2000) encontram retornos anormais negativos para as OPIs.

¹⁷ A evidência encontrada é fraca.

encontrou um retorno anormal negativo a longo prazo e uma deterioração do desempenho financeiro das empresas concorrentes após a saída da falência. Estes resultados são bastante diferentes dos encontrados por Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) para as empresas que saem do *Chapter 11*, o que sugere que a saída de *Chapter 11* como empresa cotada em bolsa é favorável para os acionistas das empresas reorganizadas, mas é um fator desfavorável para os acionistas das empresas rivais.

Jory e Madura (2007) analisam o *underpricing* e o desempenho de longo prazo das ações colocadas em bolsa por empresas que saem de um processo de falência. Os autores constataam que a incerteza sobre o valor de uma oferta é substancialmente reduzida para os casos em que a informação¹⁸ disponível antes da oferta é maior. De facto, no curto prazo o *underpricing* inicial é significativamente mais baixo para as empresas que saem do *Chapter 11* e, no longo prazo, as empresas que saem de *Chapter 11* apresentam retornos anormais positivos para todos os períodos em análise. Estes resultados contrariam as conclusões de Ritter (1991), que encontra um retorno anormal negativo, no longo prazo, para as OPI que analisa. Jory e Madura (2007) concluem que o risco de investir em empresas que foram introduzidas em bolsa após o *Chapter 11* é menor do que para as tradicionais OPI, porque o grau de assimetria de informação é menor.

¹⁸ As empresas que introduzem novos títulos no mercado secundário estão obrigadas a respeitar os requisitos de divulgação de informação da SEC e ainda porque, ao abrigo do *Chapter 11*, é necessário disponibilizar informação ao público no que respeita a vários aspetos da empresa.

2.6 Sumário do Capítulo

A HEM é a hipótese económica que mais tem sido escrutinada na área das finanças. Esta hipótese baseia-se no comportamento racional dos investidores e na capacidade dos mercados avaliarem adequadamente os ativos financeiros com base na informação que lhes é disponibilizada. A partir de meados da década de 80 do século passado, começaram a surgir alguns estudos que colocaram em causa a HEM, propondo em alternativa a teoria comportamentalista. Thaler (1993) sugere que a teoria clássica não tem em conta o comportamento dos investidores na definição do preço dos títulos. O autor afirma que, ao contrário da teoria económica convencional, a teoria comportamental pode explicar comportamentos não compatíveis com a racionalidade.

Curiosamente, até à data, ainda não é possível saber qual destas teorias cumpre melhor a função de descrever a forma como os mercados financeiros funcionam. Todavia, a demonstração empírica contra a HEM é evidente, especialmente quando se considera a forma como o mercado lida com boas notícias. Estudos sobre este assunto são, por exemplo, os de Ritter (1991), Amir e Ganzach (1998), Easterwood e Nutt (1999), Andrade, Mitchell e Stafford (2001), Zhang (2006) e Hirshleifer, Myers, Myers e Teoh (2008). Todos estes estudos partilham uma conclusão: o mercado tem tendência a reagir exageradamente à divulgação pública de boas notícias

O desempenho das empresas após a saída da falência é um tema com bastante interesse para o mercado de capitais. O estudo deste evento é importante por várias razões. Em primeiro lugar, permite testar a eficiência do mercado para ações de empresas que saem da falência, o que até agora só foi objeto de dois estudos, o de Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) e o de Jory e Madura (2007). No presente estudo, procura-se verificar

se a anomalia encontrada por Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) se mantém para o período de três anos após a saída da falência (1 ano no caso do estudo de Eberhart, Altman e Aggarwal (1999)). Para tal, utiliza-se uma amostra mais recente, de maior dimensão, aplica-se uma metodologia diferente para encontrar os retornos anormais e realizam-se testes de robustez diferentes dos efetuados por Eberhart, Altman e Aggarwal (1999). Em segundo lugar, ao explorar um dos eventos que é considerado uma notícia positiva no âmbito da gestão de empresas, esta tese acrescenta diretamente à pesquisa comportamental que verifica em que medida é que o mercado consegue lidar com eventos que correspondem a boas notícias (por exemplo, Ritter (1991), Amir e Ganzach (1998), Easterwood e Nutt (1999), Andrade, Mitchell e Stafford (2001), Zhang (2006) e Hirshleifer, Myers, Myers e Teoh (2008). Em terceiro lugar, pretende-se analisar o papel de dois agentes sofisticados, os investidores institucionais e os analistas financeiros, neste tipo de títulos.

Ao explorar esta lacuna na literatura este estudo pretende contribuir para o debate em curso entre os defensores de HEM e os teóricos das finanças comportamentais. Como Hirshleifer (2001) afirma, a grande incerteza e a falta de *feedback* preciso sobre os dados fundamentais de uma empresa deixam mais espaço para as teorias comportamentalistas. Assim, os efeitos de uma avaliação errada deveriam ser mais fortes para empresas com maior nível de incerteza (Jiang, Lee e Zhang, 2005; Zhang, 2006), o que é precisamente o caso das empresas que saem da falência. Para além disso, há um conjunto de razões que *a priori* podem ajudar a compreender por que motivo os limites à arbitragem deveriam impedir os “árbitros” de corrigir erros potenciais ao nível dos preços. Por exemplo, a empresa que tipicamente sai da falência é de pequena dimensão, o que torna a avaliação fundamental difícil (Gilson, 1995; Gilson, Hotchkiss

e Ruback, 2000). Também há maior probabilidade dos analistas financeiros fazerem uma cobertura baixa para este tipo de empresas (por exemplo, Hong, Lim e Stein, 2000) porque, normalmente, os analistas financeiros têm maior propensão a seguir empresas de maior dimensão. Finalmente, é provável que os investidores sigam estratégias diferentes na construção dos seus portfólios, como foi demonstrado por Del Guercio (1996).

Esta linha de raciocínio está correta? Nos próximos capítulos esta linha de investigação será analisada em detalhe.

CAPÍTULO 3

A REAÇÃO DO MERCADO À SAÍDA DO *CHAPTER 11*

3.0 Introdução

A revisão da literatura efetuada no capítulo anterior permite concluir que a questão do desempenho das ações após a saída do *Chapter 11* é um tema com interesse acadêmico e com impacto importante na economia por três razões: 1) não há um grande conhecimento sobre o que acontece com os preços dos títulos após a saída do *Chapter 11*; 2) o elevado número de reorganizações ao abrigo do *Chapter 11* que têm como desfecho a saída dessas empresas da falência justifica uma análise do desempenho dos títulos no mercado secundário; e 3) explorar esta lacuna na literatura contribui para o debate entre os defensores da HEM e os teóricos das finanças comportamentais. Neste primeiro capítulo empírico, procura-se responder a uma única questão de investigação: em que medida o mercado acionista nos EUA assimila atempadamente a informação relacionada com a saída da falência?

Para podermos responder a essa questão é necessário perceber o que constitui um sucesso no processo de *Chapter 11*. Uma medida simples passa por verificar em que medida é que o mesmo leva à reorganização da empresa de uma qualquer forma. Nesse sentido, Altman e Hotchkiss (2005) verificaram que entre 1990 e 2003 a percentagem de planos de reorganização viabilizados variou entre os 26,3% e os 45,0%, sendo que aproximadamente 44% dos planos viabilizados implicam que as empresas voltem a ter ações cotadas numa das maiores bolsas norte-americanas.

Outra perspectiva interessante prende-se com o estudo sobre o desempenho das ações destas empresas no mercado secundário. Existe alguma evidência de que o mercado reage favoravelmente à saída da falência após a proteção do *Chapter 11*. Por exemplo, as ações da Kmart foram negociadas no mercado secundário a menos de \$14 por ação no dia em que a empresa saiu de *Chapter 11* (Maio de 2003). No final de 2004, estas valiam já \$100 por ação. A *National Gypsum* é outro caso de sucesso, tendo valorizado cerca de 300% no período de 18 meses após sair de *Chapter 11*.

3.1 Implicações Empíricas

Após a revisão da literatura, sentiu-se a necessidade de investigar o nível de eficiência do mercado para as empresas que saem da falência recorrendo ao *Chapter 11*, porque continua a saber-se muito pouco sobre o desempenho destas empresas no mercado secundário (Altman e Hotchkiss, 2005). Os únicos estudos académicos publicados, que sejam do conhecimento do autor, sobre o desempenho destas empresas no mercado secundário são os de Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) e o de Jory e Madura (2007), os quais lançam dúvidas sobre a eficiência informacional do mercado, uma vez que documentam retornos anormais positivos a longo prazo para as empresas que saem da falência. Assim, neste estudo procura-se verificar se a anomalia encontrada por Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) se mantém para o período de três anos após a saída da falência. Para tal, apresenta-se uma amostra mais atual, de maior dimensão e recorre-se a uma nova metodologia para avaliar os retornos anormais. Para verificar a reação do mercado a este evento testa-se a seguinte hipótese nula:

H_{3.1}: Os retornos anormais ajustados ao risco após a saída da falência não são estatisticamente diferentes de zero.

De facto, a forma semiforte da HEM sugere que, após a saída da falência, o preço das ações das empresas deveriam convergir imediatamente para o seu novo valor fundamental. Por conseguinte, não deveriam existir retornos anormais significativos no período imediatamente a seguir à data de divulgação pública da saída da falência.

3.2 Amostra

A Tabela 3.1 resume a forma de construção da amostra final. Todas as fases apresentadas são sequenciais, o que significa que as empresas excluídas da amostra numa fase não são consideradas nas fases seguintes. Este processo tem como objetivo garantir a homogeneidade entre empresas da amostra.

A amostra compreende empresas norte-americanas que saíram de falência no período compreendido entre 01-10-1979 e 17-10-2005. Neste período, as falências foram reguladas pelo *Bankruptcy Reform Act* de 1978, que, embora tenha sido promulgado em 1978, só produziu efeitos a partir de 01-10-1979. No ano de 2005, esta lei foi revista, dando lugar ao *Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act*.¹⁹ A generalidade das disposições entrou em vigor no dia 17-10-2005. A escolha deste período de análise assegura que a análise é efetuada num período em que a lei se mantém estável.

¹⁹ O *Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act of 2005* substitui no dia 17 de Outubro de 2005 o *Bankruptcy Reform Act of 1978*. Este código tornou mais difícil o recurso ao *Chapter 7* e, em vez desse processo encoraja o recurso ao *Chapter 13*. A legislação exige que os devedores com receitas acima do rendimento mediano no seu estado a calcular os seus rendimentos relativamente ao que são consideradas despesas razoáveis. Os devedores que tenham rendimentos acima de uma certa quantia não têm permissão para recorrer ao *Chapter 7*, que iria perdoar todas as suas dívidas não pagas. Esta e algumas outras disposições do projeto-lei foram especificamente concebidas para tornar mais difícil o recurso ao processo de falência nos Estados Unidos da América.

A primeira fonte de informação utilizada é a base de dados *Bankruptcydata.com*. Esta disponibiliza informações sobre mais de 400.000 pedidos de falência privados e públicos. A base de dados Web BRD foi utilizada como complemento da informação existente na *Bankruptcydata.com*. A mesma é disponibilizada pelo Professor Lynn LoPucki e fornece um conjunto de informações importantes que não constam da *Bankruptcydata.com*.

Ao longo da compilação da amostra foi necessário recorrer a uma outra base de dados, a *SEC's Electronic Data Gathering, Analysis and Retrieval System* (EDGAR). Esta base de dados foi bastante importante na supressão de algumas omissões existentes nas bases de dados anteriores, nomeadamente na definição de algumas datas de saída da falência.

A partir da consulta destas bases de dados, foi possível identificar 1.575²⁰ empresas que saíram da falência nos EUA no período compreendido entre 01-10-1979 e 17-10-2005. Considerando que esta tese utiliza informação contabilística e de mercado e, por forma a garantir a homogeneidade da amostra, é necessário excluir da amostra final as empresas que não preencham tais requisitos²¹. As etapas apresentadas nos parágrafos seguintes serão necessárias na definição da amostra final.

A primeira etapa é procurar cada uma das 1575 empresas na base de dados *Center for Research in Security Prices* (CRSP). Foram eliminados 778 casos devido, principalmente, à ausência de informação de mercado dessas empresas. Eliminam-se ainda empresas que não transacionam ações ordinárias (códigos 10 e 11 do CRSP) numa das principais praças americanas (códigos 1, 2 e 3 do CRSP).

²⁰ Todas as empresas são colocadas numa tabela e durante este processo são eliminadas todas as duplicações.

²¹ Vide Tabela 3.1.

Na segunda etapa foram excluídas 479 empresas não identificadas no COMPUSTAT. Ainda com recurso ao COMPUSTAT, foram eliminadas mais 9 empresas que estavam sediadas fora dos EUA, por forma a garantir a consistência da legislação na gestão da saída da falência. Foram ainda excluídas 35 empresas financeiras (porque respeitam procedimentos distintos no processo de saída da falência) e do sector das *utilities* (pois são fortemente reguladas pela administração central, o que indica uma interpretação diferente da saída da falência). Finalmente foram retiradas da amostra 8 empresas que registaram o pedido de proteção de falências através de *Chapter 7*.

Da amostra final, apresentada na Tabela 3.1, constam 266 empresas. Estas são do sector industrial (i.e., não são financeiras nem *utilities*), tendo saído de *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e voltado a cotar numa das maiores bolsas norte-americanas no prazo de um mês após a saída do *Chapter 11*.

Tabela 3.1 – Definição da Amostra

Esta tabela sumariza os passos empreendidos na identificação da amostra. A primeira etapa é a combinação de 3 fontes de informação que permitiram identificar um conjunto inicial de empresas que pediram a proteção da falência através do *Chapter 11*, no período compreendido entre 01-10-1979 e 17-10-2005, e que se mantiveram públicas após a saída da falência. Para poder ser incluída na amostra final, qualquer empresa deve cumprir os seguintes requisitos: 1) existir informação suficiente nas bases de dados do CRSP e COMPUSTAT para conduzir a análise; 2) estar e manter-se listada depois do anúncio da falência; 3) ser uma empresa americana que pediu proteção através do *Chapter 11*. As empresas financeiras e as *utilities* não são consideradas na amostra final.

	Nº
Amostra inicial	1575
Empresas sem informação suficiente no CRSP	778
Empresas sem informação suficiente no COMPUSTAT	479
Empresas estrangeiras	9
Empresas financeiras e <i>utilities</i>	35
Empresas que registaram um <i>Chapter 7</i>	8
Amostra final	266

3.3 Metodologia

3.3.1 A Medição dos Retornos Anormais a Longo Prazo

O *Calendar Time* é o método utilizado neste estudo na identificação dos retornos anormais das empresas incluídas na amostra. Seguindo o preconizado por Ikenberry e Ramnath (2002) na aplicação da metodologia do *Calendar Time*, foram utilizados retornos mensais e a inclusão das empresas nos portfólios é feita no final do mês subsequente à saída da falência. As empresas em causa são incluídas nos portfólios por períodos de permanência de 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Uma vez que, no caso de algumas empresas²², não foi possível apurar os dados relativos ao período de 36 meses em estudo, foi necessário acrescentar dados²³ de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria. Os portfólios são mensalmente reequilibrados para que possam ser retiradas todas as empresas que finalizaram os seus períodos de permanência e possam ser adicionadas todas as empresas que, entretanto, vão saindo da falência.

O cálculo dos retornos dos portfólios exige uma escolha entre duas alternativas: uma carteira em que as empresas apresentam igual ponderação ou uma carteira em que a ponderação de cada empresa é determinada em função da sua dimensão. Nesta tese, opta-se por seguir a estratégia implementada por Loughran e Ritter (2000) num estudo sobre OPI, em que o cálculo dos retornos dos portfólios é feito considerando que todas as empresas têm o mesmo peso. No entanto, Ikenberry e Ramnath (2002) afirmam que esta abordagem não assegura que cada empresa tenha o mesmo impacto nos

²² Cento e noventa e oito empresas têm dados no COMPUSTAT e no CRSP nos trinta e seis meses em análise. Para as restantes sessenta e oito não se encontram dados no COMPUSTAT e no CRSP nos trinta e seis meses em análise.

²³ Os dados acrescentados pertencem a empresas de controlo escolhidas de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria.

resultados²⁴. No entanto, esta opção é também a mais adequada, porque possibilita uma maior diversificação, a qual permite diminuir o impacto do risco idiossincrático nos resultados. Loughran e Ritter (2000) também defendem que a opção pelos pesos iguais é melhor pois não oculta uma errada definição dos preços das ações, que é mais provável de ocorrer com empresas pequenas.

O retorno anormal é avaliado com o recurso aos modelos de Fama e French²⁵ (1993) e de Carhart²⁶ (1997). Em particular, utiliza-se a constante α como a medida do retorno anormal. Assim, caso a estimativa para a constante seja estatisticamente significativa concluir-se-á pela existência de evidência de retornos anormais e, por consequência, a HEM é violada. Caso contrário o mercado é eficiente.

Para estimar os parâmetros do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997) e de modo a garantir a robustez dos resultados, é utilizado o método dos mínimos quadrados (OLS) e o método dos mínimos quadrados ponderados (WLS). A utilização da segunda técnica tem como objetivo atenuar potenciais problemas relacionados com a heterocedasticidade. Ang e Zhang (2004) aconselham a utilização de WLS sempre que se utiliza uma estratégia de

²⁴ Uma vez que as saídas da falência não são uniformemente distribuídas no tempo, esta abordagem implica que cada empresa não tenha o mesmo impacto nos resultados. As saídas da falência que ocorrem em meses de maior atividade recebem um peso relativamente menor.

²⁵ Fama e French (1993) formulam o modelo de três fatores, o qual adiciona ao fator de risco do mercado a dimensão da empresa e o rácio *book-to-market*. O fator mercado é o anteriormente identificado no modelo de Sharpe (1984). A dimensão da empresa é determinada pelo valor da capitalização bolsista da empresa. O rácio *book-to-market* é calculado através do quociente entre o valor contabilístico e o valor da capitalização bolsista da empresa.

²⁶ Jegadeesh e Titman (1993) verificam que, para além dos três fatores evidenciados acima, ainda existe outro fator que pode explicar o valor de um ativo, o efeito *momentum*. Este efeito apresenta como teoria que os ativos que tiveram um melhor/pior desempenho no passado tendem a manter esse desempenho no longo prazo. Fama e French (1996), autores do modelo de três fatores, também concordaram que é necessário introduzir o fator *momentum* no modelo por eles criado, uma vez que o seu modelo inicial não incorpora este fator de risco que se revela importante para a explicação dos retornos. Carhart (1997), na sua análise ao desempenho de fundos de investimento, introduz este fator no modelo de três fatores de Fama e French (1993). Neste estudo, Carhart (1997) confirma que a utilização deste fator adicional reforça as conclusões retiradas quanto aos retornos encontrados.

atribuição de pesos iguais a cada um dos títulos incluídos na amostra. Neste caso, os pesos são proporcionais ao número de empresas pertencentes a um portfólio num determinado mês, o que permite assegurar que cada empresa tem o mesmo impacto na análise. Mitchell e Stafford (2000), no entanto, apresentam fortes argumentos contra esta abordagem. Em particular, segundo estes autores, a utilização de WLS torna desnecessária a criação de portfólios e não permite a identificação dos resíduos de cada empresa por si que poderão estar transversalmente correlacionados.

Uma última medida preventiva para reduzir o impacto da heterocedasticidade é exigir-se que cada portfólio, utilizado na metodologia do *Calendar Time*, deva incluir um mínimo de 10 empresas por cada mês de calendário, como é defendido por Mitchell e Stafford (2000).

3.3.2 Avaliação do Desempenho Anormal

O modelo proposto por Fama e French (1993) assume que o retorno esperado é uma função linear do retorno passível de ser obtido no mercado e dois portfólios de cobertura relacionados com a dimensão e o rácio *book-to-market*. A equação (3.1) descreve este modelo conceptual:

$$E(r_p) - r_f = b_p (E(r_m) - r_f) + s_p E(\text{SMB}) + h_p E(\text{HML}) \quad (3.1)$$

sendo que (r_p) é o retorno esperado do portfólio p ; r_f é a taxa de juro sem risco; $E(r_m) - r_f$, $E(\text{SMB})$ e $E(\text{HML})$ são, respetivamente, o prémio esperado num portfólio de mercado alargado, a diferença entre o retorno de um portfólio constituído por ações com baixa capitalização bolsista e um portfólio constituído por ações de alta capitalização

bolsista e a diferença entre o retorno num portfólio de ações com elevado rácio *book-to-market* versus um portfólio de ações com baixo rácio *book-to-market*. Os parâmetros b_p , s_p e h_p medem a sensibilidade do portfólio p para cada um dos três fatores considerados no modelo.

A equação (3.2) representa a regressão habitualmente usada para estimar os valores dos parâmetros b_p , s_p e h_p :

$$r_{p,t} - r_{f,t} = \alpha_p + b_p (r_{m,t} - r_{f,t}) + s_p \text{SMB}_t + h_p \text{HML}_t + \varepsilon_{p,t} \quad (3.2)$$

sendo que $\varepsilon_{p,t}$ é o resíduo da regressão e todas as restantes variáveis e parâmetros estão definidas na equação (3.1).

O modelo de quatro fatores de Carhart (1997) define-se adicionando o fator *momentum* ao modelo de três fatores de Fama e French (1993). O modelo revisto é pois dado por:

$$E(r_p) - r_f = b_p (E(r_m) - r_f) + s_p E(\text{SMB}) + h_p E(\text{HML}) + u_p E(\text{UMD}) \quad (3.3)$$

sendo que $E(\text{UMD})$ é o retorno médio nas duas carteiras de alto rendimento menos o retorno médio nas duas carteiras de baixo rendimento e u_p é o parâmetro que mede a sensibilidade do portfólio ao fator *momentum*. Todas as outras variáveis e parâmetros são definidos na equação (3.1). A equação (3.4) apresenta a regressão habitualmente usada para estimar os valores dos parâmetros b_p , s_p , h_p e u_p :

$$r_{p,t} - r_{f,t} = \alpha_p + b_p (r_{m,t} - r_{f,t}) + s_p \text{SMB}_t + h_p \text{HML}_t + u_p \text{UMD}_t + \varepsilon_{p,t} \quad (3.4)$$

sendo que $\varepsilon_{p,t}$ é o resíduo da regressão e as restantes variáveis e parâmetros são definidos como na equação (3.3).

3.4 Resultados

3.4.1 Estatísticas Descritivas

A Tabela 3.2 apresenta algumas estatísticas descritivas relativas às empresas da amostra. O painel A mostra que estas são pequenas, como pode ser visto pelo total dos ativos (média= \$1.076,6m; mediana= \$310,5m) e pelas vendas (média= \$1113,5m; mediana= \$353m). Após a saída de falência constata-se que as empresas apresentam uma rendibilidade do ativo moderada (média= 10%; mediana= 2%) e endividamento relativamente baixo (autonomia financeira média de 64%). O rácio de liquidez geral sugere que as empresas da amostra estão, em geral, numa situação de equilíbrio financeiro no curto prazo (média = 2,13 e mediana = 1,63). A média do *Z-score* de Altman (1968) é baixa²⁷ (média = 1,49, mediana = 1,27), indicando que estas empresas poderão voltar a entrar em situação de falência novamente no curto prazo.

O painel B da Tabela 3.2 apresenta-nos uma série de variáveis de mercado. Os valores encontrados para a capitalização da empresa (média= \$331,9m; mediana= \$90,4m) demonstram, mais uma vez, que as empresas incluídas na amostra têm uma dimensão reduzida. O rácio *book-to-market* é baixo (média = 0,9 e mediana = 0,6), sugerindo que o mercado reconhece que a gestão tem vindo a acrescentar valor ao investimento feito pelos acionistas após a saída de *Chapter 11*. No painel B constata-se que o preço dos

²⁷ A comparação dos resultados encontrados para os rácios de endividamento e de liquidez e os valores calculados no *Z-score* de Altman (1968) são contraditórios, uma vez que os rácios de endividamento e de liquidez demonstram que as empresas da amostra estão em boas condições, o mesmo não é refletido no valor do *Z-score*. Esta situação pode ser justificada com a reduzida dimensão e com a moderada rendibilidade das empresas que compõem a amostra.

títulos varia significativamente entre os trinta dias e um ano após a saída da falência. O preço aumenta cerca de 12%, no caso da média, e 9%, no caso da mediana. O volume de transações nestes títulos demonstra que existe um conjunto de investidores que está interessado em investir nestes títulos.

Tabela 3.2 – Estatísticas Descritivas para as Empresas da Amostra

Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas das 266 empresas, não financeiras nem *utilities*, que constituem a amostra. As empresas estavam e mantêm-se listadas nas maiores bolsas americanas, NYSE, AMEX ou NASDAQ, após terem sido protegidas da falência pelas normas inscritas no *Chapter 11* no período compreendido entre 01-10-1979 e 17-10-2005. A coluna do P-value apresenta o significado estatístico através de um teste t bilateral (teste Wilcoxon_Mann_Whitney) para diferenças de médias (medianas).

Painel A: Variáveis Contabilísticas

Variável	Empresas da Amostra	
	Média	Mediana
TA	1076.6	310.5
Vendas	1113.5	353.0
ROA	10%	2%
LEV	36%	35%
CUR	2,13	1,63
Z-Score	1.49	1.27

TA: total dos ativos em milhões de dólares. Vendas: vendas em milhões de dólares. ROA: retorno dos ativos (resultado líquido/total do ativo). LEV: capacidade de endividamento (passivo total/ativo total). Z-Score: *bankruptcy-risk proxy* (Altman, 1968). CUR: rácio de liquidez geral (ativo circulante/passivo circulante)..

Painel B: Variáveis de Mercado

Variável	Empresas da Amostra	
	Média	Mediana
Dimensão	331.9	90.4
Book/Market	0.9	0.6
Preço no Evento	9.0	6.4
Volume no Evento	0.12%	0.06%
Preço após o Evento	10.1	7.0
Volume após o Evento	0.13%	0.06%

Dimensão: capitalização de mercado (preço da ação vezes as ações disponíveis), em milhões de dólares. Book/Market: rácio *book-to-market*. Preço no Evento: preço médio diário dos títulos para os 30 dias subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Volume no Evento: volume de transações médio diário dos títulos para os 30 dias subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Preço após o Evento: preço médio diário dos títulos para os 12 meses subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Volume após o Evento: volume de transações médio diário dos títulos para os 12 meses subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Todas as variáveis foram calculadas com dados retirados do primeiro relatório de contas após a saída da falência.

3.4.2 Resultados Principais

A Tabela 3.3 resume os resultados quando se utiliza OLS na estimação dos parâmetros do modelo de Fama e French (1993) e Carhart (1997). Verifica-se que os valores estimados para a constante são sempre positivos e estatisticamente significativos a um nível de significância de 0,1%. A amostra apresenta um retorno mensal anormal positivo que varia, no caso do modelo de três fatores, entre 2,71% e 3,96% ao mês, os quais representam 32,5% a 47,5% em termos anuais. Também se nota que, genericamente, a magnitude dos retornos anormais diminui ao longo do período em análise.

Na Tabela 3.4 são apresentados os resultados quando utilizamos o método dos mínimos quadrados ponderados (WLS). Após a análise da tabela, conclui-se que a utilização deste método de estimação dos parâmetros não afeta os resultados encontrados. De facto, os valores estimados para a constante são sempre positivos e estatisticamente significativos a um nível de significância de 0,1%.

Tabela 3.3 – Calendar Time Portfolio Approach²⁸

Painel A – Este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997). Os parâmetros do modelo são estimados usando os métodos OLS e WLS. Os retornos mensais no método WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	OLS - Doze Meses		OLS - Dezoito Meses		OLS - Vinte e Quatro Meses		OLS - Trinta Meses		OLS - Trinta e Seis Meses	
	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores
Constante	0.040 7.71***	0.040 7.71***	0.030 7.18***	0.031 7.31***	0.027 6.37***	0.026 6.45***	0.030 7.48***	0.029 7.98***	0.027 7.48***	0.024 6.86***
B	0.919 7.61***	0.962 7.19***	139.672 13.04***	139.381 13.04***	156.743 13.94***	147.132 13.81***	103.767 11.83***	100.807 12.80***	104.291 13.25***	107.973 14.40***
S	0.309 2.26*	0.302 2.20*	0.401 3.14**	0.441 3.37***	0.812 6.87***	0.551 4.61***	120.938 11.17***	0.880 8.31***	180.553 17.50***	161.631 15.55***
H	136.254 6.40***	138.855 6.42***	0.604 4.51***	0.547 3.90***	-0.028 -0.22	0.231 1.81\$	-0.078 -0.67	0.205 1.84\$	0.343 3.02**	0.523 4.64***
U	- -	-0.139 -0.75	- -	-0.167 -1.36	- -	-0.375 -5.84***	- -	-0.437 -7.83***	- -	-0.290 -5.45***
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.486	0.484	0.500	0.502	0.508	0.569	0.502	0.599	0.630	0.667

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

²⁸ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, rácio *book-to-market* e a indústria.

Tabela 3.4 – Calendar Time Portfolio Approach²⁹

Painel A – Este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997). Os parâmetros do modelo são estimados usando os métodos OLS e WLS. Os retornos mensais no método WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	WLS - Doze Meses		WLS - Dezoito Meses		WLS - Vinte e Quatro Meses		WLS - Trinta Meses		WLS - Trinta e Seis Meses	
	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores	Três Fatores	Quatro Fatores
Constante	0.021	0.021	0.009	0.008	0.009	0.015	0.014	0.015	0.001	0.001
	22.86***	22.75***	4.51***	3.90***	3.35***	6.98***	5.80***	9.55***	6.00***	7.09***
B	-0.016	-0.022	0.401	0.421	0.461	0.221	0.110	0.078	0.132	0.125
	-0.59	-0.74	8.43***	8.86***	7.45***	4.20***	2.53*	2.76**	4.68***	5.06***
S	-0.068	-0.067	-0.013	-0.021	0.333	0.002	0.340	0.059	0.410	0.309
	-4.13***	-4.06***	-0.36	-0.58	8.84***	0.06	10.01***	2.12*	19.65***	13.57***
H	0.218	0.214	0.194	0.224	-0.193	0.025	-0.220	-0.001	-0.007	0.923
	9.35***	8.99***	5.94***	6.50***	-5.53***	0.75	-7.48***	-0.03	-0.36	4.45***
U	-	0.014	-	0.069	-	-0.181	-	-0.164	-	-0.066
	-	0.67	-	2.42*	-	-11.13***	-	-16.58***	-	-7.42***
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.502	0.500	0.442	0.459	0.559	0.733	0.600	0.831	0.726	0.787

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

²⁹ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, rácio *book-to-market* e a indústria.

3.5 Conclusão

Os resultados deste capítulo demonstram que as ações das empresas que saem de *Chapter 11* e voltam a cotar num dos principais mercados norte-americanos apresentam rendibilidades anormais positivas no médio e longo prazo. Estes resultados estão de acordo com a evidência dos dois estudos anteriores nesta área (Eberhart, Altman e Aggarwal, 1999, Jory e Madura, 2007). Em particular, Jory e Madura (2007) encontram retornos anormais positivos para um, três, seis, doze e vinte quatro meses após a saída da falência. Estes variam entre os 5,1 e 33,5%, e tendem a ser maiores para períodos de tempo mais longos. Os resultados encontrados permitem a Jory e Madura (2007) afirmar que as empresas que saem da falência têm um melhor desempenho do que empresas similares escolhidas de acordo com o tamanho e o rácio *book-to-market*. Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) também encontram retornos anormais positivos para um período de 200 dias após o evento de saída de *Chapter 11*. Neste estudo, os retornos variam entre 24,6 % e 138,8%, dependendo de como os retornos esperados são estimados.

As rendibilidades anormais positivas detetadas contradizem a hipótese nula apresentada nesta tese. Assim, há alguma evidência de que o mercado americano não incorpora total e atempadamente a informação relacionada com a saída da falência nos preços das suas ações. Os resultados deste capítulo são divergentes com a forma semiforte da hipótese de eficiência dos mercados de capitais, a qual defende que toda a informação pública é prontamente repercutida na cotação dos títulos. Ainda assim, a conclusão apresentada deve ser lida com prudência. De facto, segundo Kothari e Warner (1997), a análise dos retornos a longo prazo pode ser problemática devido à potencial associação de fatores de risco. Para que esse problema seja resolvido, serão realizados testes de robustez no Capítulo 4, como é defendido por Barber e Lyon (1997), Kothari e Warner (1997), Fama (1998), Lyon, Barber e Tsai (1999), Brav (2000), Mitchell e Stafford (2000), Ang e Zang (2004) e Kothari e Warner (2007).

CAPÍTULO 4

REANÁLISE DA REAÇÃO DO MERCADO À INTRODUÇÃO EM BOLSA DE EMPRESAS QUE SAEM DA FALÊNCIA AO ABRIGO DO *CHAPTER 11*

4.0 Introdução

O capítulo anterior mostra que, em média, o preço das ações de empresas que saem da falência não converge para o seu valor fundamental num período que vai até trinta e seis meses após o evento. No entanto, estamos ainda longe de ter uma metodologia universalmente aceite para estudar o comportamento dos preços de ações no longo prazo. Kothari e Warner (2007) afirmam que há diversas metodologias que podem ser utilizadas neste contexto, sendo que nenhuma das mesmas está livre de problemas. Lyon, Barber e Tsai (1999) argumentam de forma similar e enfatizam que um ponto crítico na avaliação da precisão dos resultados dos estudos de evento a longo prazo é a realização de uma série de testes de robustez com o objetivo de superar problemas conhecidos com cada uma das metodologias específicas. De forma similar, Fama (1998) defende que as conclusões de um estudo de evento apenas são convincentes quando os resultados obtidos não são sensíveis a razoáveis alterações metodológicas.

Tendo em atenção estas importantes considerações, neste capítulo apresenta-se um conjunto de testes que permitem aferir a robustez dos resultados reportados no capítulo anterior. Em particular, na primeira parte testa-se a robustez dos resultados anteriores, utilizando o método do *Calendar Time* com constantes ajustadas, sugerido por Ikenberry e Ramnath (2002). Na segunda, inclui-se um fator adicional, o impacto dos resultados não antecipados nas regressões propostas no modelo de Fama e French (1993) e no modelo de Carhart (1997), com constantes não ajustadas. A última secção apresenta a conclusão.

4.1 Avaliação dos Retornos Anormais Utilizando a Metodologia *Calendar Time*

4.1.1 Constantes Ajustadas

O primeiro teste de robustez apresentado é baseado em Ikenberry e Ramnath (2002). Os autores argumentam que os modelos de Fama e French (1993) ou Carhart (1997) não permitem captar totalmente os fatores de risco que podem afetar o retorno de uma carteira de ativos e propõem a utilização das seguintes versões ajustadas:

$$r_{p,t} - r_{match,t} = \hat{\alpha}_p + b_p (r_{mf} - r_{ft}) + s_p SMB_t + h_p HML_t + \varepsilon_{p,t} \quad (4.1)$$

$$r_{p,t} - r_{match,t} = \hat{\alpha}_p + b_p (r_{mf} - r_{ft}) + s_p SMB_t + h_p HML_t + u_p UMD_t + \varepsilon_{p,t} \quad (4.2)$$

sendo que os parâmetros e variáveis das equações (4.1) e (4.2) têm o mesmo significado das equações (3.2) e (3.4). A diferença fundamental é agora que o retorno do portfólio de interesse ($r_{p,t}$) é ajustado de acordo com o retorno de um portfólio contendo empresas similares em determinada(s) dimensão(ões) fundamental(is) ($r_{match,t}$) e não de acordo com a taxa de retorno do ativo sem risco (r_f) como acontece na versão original de Fama e French (1993) e Carhart (1997).

Na aplicação empírica apresentada as empresas *match* são selecionadas de acordo com vários critérios. A saber: 1) a dimensão e o rácio *book-to-market*; 2) a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria; e 3) a dimensão e o fator *momentum*. Em seguida detalha-se como foram identificadas as empresas *match* utilizadas na implementação desta metodologia alternativa.

4.1.2 Diferentes Amostras de Controlo

4.1.2.1 Dimensão e Rácio *Book-to-Market*

No primeiro teste, identificam-se as empresas de controlo de acordo com a sua dimensão e rácio *book-to-market*. Este procedimento é comumente usado na literatura (por exemplo, Fama e French, 1992) e visa fazer corresponder cada empresa da amostra a uma empresa de controlo similar em termos de risco/retorno numa data específica. A escolha do fator dimensão deve-se ao facto desta variável estar fortemente associada com os retornos das ações (por exemplo, Banz, 1981; Keim, 1983, Fama e French, 1992). A evidência empírica sugere que as empresas de pequena dimensão têm retornos anormais superiores aos encontrados para as empresas de grande dimensão,³⁰ um fenómeno que é particularmente importante na amostra apresentada, a qual engloba empresas que têm uma capitalização bolsista baixa. Além disso, a literatura sugere que a saída da falência está fortemente correlacionada com a dimensão da empresa (por exemplo, Eberhart, Altman e Aggarwal, 1999; Zhang, 2010). O rácio *book-to-market* também demonstra capacidade de prever retornos de ações. Por exemplo, Fama e French (1992) e Lakonishok, Shleifer e Vishny (1994) encontram uma correlação positiva entre o retorno esperado de uma empresa e o rácio *book-to-market*.

Para a determinação da amostra de controlo foram seleccionadas todas as empresas presentes no CRSP que têm um valor de mercado entre 70% e 130% do valor de mercado das empresas da amostra. A dimensão das empresas (da amostra e de controlo) é dada pela capitalização bolsista (número de ações vezes o preço de cotação) na data da saída da falência. A partir desta lista de candidatos, escolhe-se como empresa de controlo para cada empresa da amostra aquela que apresenta um rácio *book-to-market* mais próximo. O cálculo do rácio *book-to-market* implica

³⁰ Anomalia da HEM designada por efeito tamanho.

combinar dados contabilísticos e dados de mercado. Nesta situação, Fama e French (1992 e 1993) afirmam que é fundamental garantir que os valores contabilísticos são conhecidos antes dos valores das variáveis de mercado com as quais vão ser emparelhadas. Neste contexto não é possível utilizar dados contabilísticos pré-falência na medida em que as empresas da amostra sofrem uma drástica alteração dos seus ativos e na forma de financiamento durante o seu processo de reorganização. Consequentemente, o valor contabilístico do capital próprio utilizado no rácio *book-to-market* é retirado do primeiro relatório anual publicado após a saída da falência (dados retirados do COMPUSTAT). Por uma questão de coerência, usam-se valores contabilísticos do capital próprio para as empresas *match* que dizem respeito ao mesmo ano utilizado para a respetiva empresa da amostra. Por outro lado, o valor do mercado do capital próprio é calculado com recurso a valores retirados do CRSP, três meses após data da saída da falência.

O *match* é confirmado se: 1) a empresa de controlo tem as suas ações cotadas no AMEX, NASDAQ ou NYSE; 2) é incorporada nos Estados Unidos; e 3) não é do sector financeiro nem é uma *utility*. Importa ainda referir que a empresa de controlo final para uma dada empresa da amostra é escolhida aleatoriamente quando mais do que uma empresa de controlo preenche todos os requisitos acima indicados (Ogneva e Subramanyam, 2007). Por outro lado, quando uma empresa de controlo deixa de estar listada antes do período de análise ter sido completado para a empresa correspondente na amostra, seleciona-se uma nova empresa *match*. Esta será a segunda mais próxima, de acordo com as regras acima definidas. Estes procedimentos não introduzem nenhum enviesamento provocado pela investigação e minimizam o número de transações implícitas nos cálculos (Loughran e Ritter, 1995; Spiess e Affleck-Graves, 1995).

As Tabelas 4.1 e 4.2 apresentam os resultados desta nova abordagem. A principal conclusão é que o resultado apresentado inicialmente não se altera para o período de doze meses após a saída de falência. Independentemente da utilização da metodologia OLS ou WLS ou de considerarmos um modelo de fatores com três ou quatro fatores, é possível verificar que os retornos anormais são sempre positivos para o período de doze³¹ meses após a saída da falência, a um nível de significância de 0,1%. No entanto, os resultados encontrados para períodos superiores a 12 meses são mistos. Por exemplo, na Tabela 4.1 constata-se que os retornos anormais são positivos e significativos dezoito³² meses após a saída da falência, mas são negativos e significativos para os períodos de trinta³³ e trinta e seis³⁴ meses após o evento. Na Tabela 4.2, também se encontram retornos anormais positivos no período de dezoito meses, quando se utiliza o modelo de três fatores, mas para um nível de significância já de 10%.

³¹ Estatisticamente significativo ao nível de significância de 0,1%.

³² Estatisticamente significativo ao nível de significância de 5.0% no modelo de três fatores e estatisticamente significativo ao nível de significância de 1.0% no modelo de quatro fatores.

³³ Estatisticamente significativo a um nível de significância de 10.0%.

³⁴ Estatisticamente significativo a um nível de significância de 5.0%.

Tabela 4.1 – Calendar Time Portfolio Approach³⁵

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão e ao rácio *book-to-market*: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão e no rácio *book-to-market*. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	OLS - Doze Meses		OLS - Dezoito Meses		OLS - Vinte e Quatro Meses		OLS - Trinta Meses		OLS - Trinta e Seis Meses	
	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro
	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores
Constante	0.033	0.039	0.007	0.01	-0.006	-0.007	-0.01	-0.01	-0.00875	-0.009
	4.22***	5.25***	1.76*	2.57**	-0.96	-1.00	-1.79\$	-1.85\$	-1.97*	-2.30*
B	-0.12	0.246	-0.238	-0.244	-0.509	-0.53	-0.455	-0.462	-0.465	-0.449
	-0.65	1.3	-2.42**	-2.55***	-2.96**	-3.04**	-3.87***	-3.93***	-5.43***	-5.26***
S	-1.151	-1.216	-0.927	-0.839	-1.137	-1.193	-1.309	-1.386	-0.487	-0.569
	-5.54***	-6.26***	-7.90***	-7.14**	-6.29***	-6.12***	-9.00***	-8.76***	-4.34***	-4.81***
H	-0.192	0.031	-0.6	-0.72	-0.598	-0.543	-0.785	-0.718	-0.486	-0.408
	-0.59	0.1	-4.84***	-5.72***	-3.07**	-2.61**	-4.97***	-4.30***	-3.94***	-3.18**
U	-	-1.189	-	-0.364	-	-0.08	-	-0.102	-	-0.126
	-	-4.55***	-	-3.29**	-	-0.76	-	-1.23	-	-2.08*
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.243	0.344	0.381	0.412	0.17	0.169	0.286	0.288	0.148	0.159

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

³⁵ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, são incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio *book-to-market* e indústria

Tabela 4.2 – Calendar Time Portfolio Approach³⁶

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão e ao rácio *book-to-market*: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão e no rácio *book-to-market*. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de firmas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	WLS - Doze Meses		WLS - Dezoito Meses		WLS - Vinte e Quatro Meses		WLS - Trinta Meses		WLS - Trinta e Seis Meses	
	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro
	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores
Constante	0.018	0.019	0.002	0.0003	0.013	0.018	0.004	0.006	0.003	0.004
	8.37***	10.94***	1.91\$	0.35	2.84	3.94	0.93	1.5	1.15	1.5
B	0.122	0.228	0.088	0.13	-0.517	-0.714	-0.255	-0.283	-0.243	-0.253
	1.86\$	4.32***	3.00**	4.87***	-4.29***	-5.68***	-3.60***	-4.12***	-4.65	-4.9
S	-0.496	-0.514	-0.267	-0.278	-0.224	-0.464	-0.279	-0.476	-0.09	-0.173
	-12.93***	-17.05***	-13.83***	-16.22***	-3.26***	-5.23***	-4.73***	-6.30***	-2.32	-3.46
H	-0.01	0.058	-0.105	-0.061	-0.303	-0.165	-0.288	-0.17	-0.199	-0.129
	-0.19	1.34	-6.55***	-3.90***	-5.21***	-2.53**	-5.84***	-3.03**	-6.06	-3.09
U	-	-0.303	-	0.086	-	-0.13	-	-0.104	-	-0.048
	-	-7.68***	-	6.61***	-	-4.04***	-	-3.97***	-	-2.59
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.724	0.831	0.756	0.809	0.137	0.202	0.164	0.221	0.152	0.175

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

³⁶ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria

4.1.2.2 Dimensão, Rácio *Book-to-Market* e Indústria

Zhang (2010) estuda em que medida a saída da falência de uma empresa influencia as outras empresas que competem na sua indústria. Em teoria, este evento pode indiciar que a indústria terá boas perspectivas futuras, como seja um aumento de procura ou uma redução dos custos das matérias-primas e, por essa via, um aumento das margens de lucro. Por outro lado, a saída de uma empresa de falência pode ter um efeito negativo sobre os restantes concorrentes caso esta empresa reapareça como um concorrente mais saudável via redução dos seus custos financeiros, ou de trabalho, ou através de uma equipa de gestão mais dinâmica que consiga desenvolver novas estratégias de atuação no mercado. Zhang (2010) mostra empiricamente que, no longo prazo, as empresas concorrentes perdem valor (em termos de retorno ajustado ao risco) quando uma das empresas do sector sai de situação de falência. A autora constata que esta situação é especialmente evidente quando as indústrias são mais concentradas, quando os concorrentes têm baixa qualidade de crédito, quando uma empresa mais eficiente sai de falência, ou quando a duração da falência é maior.

O parágrafo anterior sugere que é importante investigar em que medida os resultados iniciais apresentados podem estar influenciados pela ausência do efeito indústria na determinação das rendibilidades anormais. Nesse sentido, construiu-se uma nova amostra de controlo como se indica seguidamente. Primeiro, para cada empresa da amostra, selecionaram-se todas as empresas com os mesmos dois dígitos iniciais no código SIC (código que identifica a indústria nos Estados Unidos). Em seguida, de entre essas empresas, selecionaram-se as que apresentaram um valor de mercado entre 70% e 130% do valor de mercado das empresas da amostra, sendo o valor de mercado das empresas da amostra e de controlo definido como a capitalização de mercado na data da saída da falência. Finalmente, a partir desta lista de candidatos, escolheu-se como

empresa de controlo, aquela que apresentou um rácio *book-to-market* mais próximo. O cálculo deste rácio foi efetuado de acordo com o descrito com a sub-secção 4.1.2.1. Para além disso, implementaram-se as restantes etapas definidas nessa sub-secção para corrigir o conjunto de empresas de controlo inicialmente encontradas com base neste critério alternativo.

As Tabelas 4.3. e 4.4. apresentam os resultados obtidos. A principal conclusão é que independentemente do tipo de estimação (i.e., OLS ou WLS com três ou quatro fatores para ajustar ao risco) existe evidência de retornos positivos e estatisticamente significativos a um nível de significância de 0.1% para o período dos primeiros doze meses após a saída da falência. No entanto, para os restantes períodos considerados, a conclusão depende do método de estimação utilizado. Em OLS, os retornos anormais são positivos e estatisticamente significativos (a 5%) para o período de trinta meses após a saída da falência. Já em WLS verifica-se sempre a existência de retornos anormais positivos e estatisticamente significativos a níveis considerados normais com exceção dos períodos em que o portfólio é construído ao longo dos 18 ou 24 meses após a saída da falência.

Tabela 4.3 – Calendar Time Portfolio Approach³⁷

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão, ao rácio *book-to-market* e à indústria: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e na indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	OLS - Doze Meses		OLS - Dezoito Meses		OLS - Vinte e Quatro Meses		OLS - Trinta Meses		OLS - Trinta e Seis Meses	
	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro
	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores
Constante	0.027	0.023	0.007	0.001	0.006	0.006	0.009	0.01	0.001	0.003
	3.90***	3.40***	1.28	0.14	1.18	1.23	2.03*	2.12*	0.25	0.65
B	-0.794	-1.049	-0.255	-0.243	0.102	0.117	0.018	0.027	0.292	0.27
	-4.94***	-6.17***	-1.85\$	-1.85\$	0.83	0.94	0.19	0.28	2.93**	2.73**
S	-0.791	-0.746	-0.605	-0.777	-0.243	-0.202	-0.04	0.061	0.341	0.45
	-4.35***	-4.27***	-3.68***	-4.85***	-1.89\$	-1.46	-0.33	0.46	2.61**	3.28**
H	0.404	0.249	-0.353	-0.112	-0.812	-0.853	-0.843	-0.93	-0.136	-0.24
	1.42	0.9	-2.04	-0.65	-5.85***	-5.76***	-6.33***	-6.64***	-0.95	-1.62
U	-	0.83	-	0.705	-	0.059	-	0.134	-	0.168
	-	3.53***	-	4.68***	-	0.79	-	1.92\$	-	2.40*
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.274	0.333	0.108	0.197	0.138	0.137	0.146	0.155	0.058	0.075

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

³⁷ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria.

Tabela 4.4 – Calendar Time Portfolio Approach³⁸

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão, ao rácio *book-to-market* e à indústria: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e na indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	WLS - Doze Meses		WLS - Dezoito Meses		WLS - Vinte e Quatro Meses		WLS - Trinta Meses		WLS - Trinta e Seis Meses	
	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro
	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores
Constante	0.007	0.006	0.004	-0.002	0.004	0.003	0.01	0.009	0.007	0.006
	3.74***	10.39***	1.62	-1.59	1.82\$	1.27	4.07***	4.04***	2.65**	2.87**
B	0.039	-0.091	-0.079	0.028	0.068	0.112	-0.041	-0.032	0.029	0.041
	0.75	-5.00***	-1.36	0.88	1.36	2.07**	-0.96	-0.78	0.65	1.14
S	-0.33	-0.309	-0.264	-0.306	-0.066	-0.006	-0.089	-0.015	0.029	0.223
	-10.66***	-29.95***	-5.90***	-12.76***	-2.20**	-0.13	-2.67**	-0.36	0.89	6.76***
H	0.162	0.078	-0.047	0.116	-0.208	-0.248	-0.201	-0.258	0.041	-0.151
	3.68***	5.27***	-1.18	5.06***	-7.45***	-7.26***	-6.99***	-7.53***	1.44	-5.01***
U	-	0.368	-	0.367	-	0.033	-	0.043	-	0.129
	-	27.29***	-	19.56***	-	2.00**	-	2.95**	-	9.92***
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.563	0.952	0.259	0.789	0.289	0.3	0.224	0.252	0.258	0.340

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

³⁸ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria.

4.1.2.3 *Momentum*

O desempenho prévio das ações no mercado é aparentemente um poderoso meio de previsão dos retornos futuros. Por exemplo, De Bondt e Thaler (1985; 1987) mostram que os portfólios construídos a partir de títulos perdedores têm melhor desempenho do que os portfólios de títulos ganhadores, no período subsequente de três a cinco anos. Por outro lado, Jegadeesh e Titman (1993, 2001) demonstram que as ações que têm melhor/pior desempenho durante o período de três a doze meses tendem a continuar a ter o melhor/pior desempenho durante o período subsequente de três a doze meses.

Aggarwal, Krigman e Womack (2002) analisam o impacto do fator *momentum* no desempenho das OPIs e constataam que os proprietários e/ou os gestores das empresas promovem o *underpricing* da emissão, porque o preço das OPIs aumenta bastante no primeiro dia de transação, o que permite atrair o interesse dos analistas financeiros e da comunicação social. Esta maior cobertura reforça o interesse de mais investidores para as OPIs, o que induz a um aumento significativo da procura desses títulos. Os proprietários e/ou os gestores das empresas, em seguida, exploram essa procura adicional quando vendem as ações no final do período de bloqueio. Assim o *underpricing* pode maximizar a riqueza dos proprietários e/ou dos gestores das empresas alvo das OPIs. No modelo de Aggarwal, Krigman e Womack (2002, p. 106), os gestores das empresas trocam os benefícios do fator *momentum* na informação contra o custo de oportunidade das receitas perdidas para a empresa.

Seguidamente é analisado o impacto do fator *momentum* nas conclusões deste estudo incluindo explicitamente o mesmo na escolha das empresas *match*. O primeiro passo passa pela criação de um novo portfólio para as empresas de controlo, escolhidas mediante dois critérios. O primeiro

exclui todas as empresas que não tenham um valor de mercado compreendido entre os 70% e os 130% em relação à capitalização de mercado das empresas da amostra. O segundo critério leva a que a empresa de controlo seja aquela com *momentum* mais próximo do encontrado para a respetiva empresa da amostra. Definimos *momentum* como a média mensal dos retornos brutos para o período de seis meses após a saída da falência, tal como foi realizado por Aggarwal, Krigman e Womack (2002) no caso das OPIs. Em particular:

$$Mom_t = \frac{1}{5} \sum_0^5 R_{i,t} \quad (4.3)$$

sendo que Mom_t , é o *momentum* para a empresa i e $R_{i,t}$ é o retorno bruto da empresa i no mês t , com $t = 0$ a ser o primeiro mês a ser utilizado para verificar o impacto do fator *momentum*. Todos os dados necessários para implementar a equação (4.3) são retirados da base de dados mensal do CRSP (tanto para as empresas da amostra como para as potenciais empresas de controlo). De notar que foram novamente aplicados os mesmos critérios que na sub-secção 4.1.2.1 para corrigir o conjunto de empresas de controlo inicialmente encontradas com base neste critério de seleção alternativo.

As Tabelas 4.5. e 4.6. sumarizam os resultados obtidos. Existe evidência de retornos anormais positivos na amostra apresentada para o período compreendido entre o mês seis e o mês doze após a saída de falência, algo que não depende do tipo de estimação efetuada. Para os outros períodos os resultados são mistos. Em particular, quando se utiliza a metodologia OLS, os retornos continuam a ser anormais e positivos no período que decorre entre o mês 6 e o mês dezoito após a saída da falência, ao nível de significância de 0,1%. No entanto, após esse período verifica-se que os retornos anormais passam a ser negativos. Para o método de estimação WLS

verifica-se sempre a existência de retornos anormais positivos e estatisticamente significativos a níveis considerados normais.

Tabela 4.5 – Calendar Time Portfolio Approach³⁹

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão e ao fator *momentum*: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão e no fator *momentum*. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram identificadas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um fator *momentum* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	OLS – Mês Seis ao Mês Doze		OLS – Mês Seis ao Mês Dezoito		OLS – Mês Seis ao Mês Vinte e Quatro		OLS – Mês Seis ao Mês Trinta		OLS – Mês Seis ao Mês Trinta e Seis	
	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro
	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores
Constante	0.053 9.75***	0.053 9.52***	0.018 3.91***	0.018 3.77***	-0.035 -4.38***	-0.032 -4.36***	-0.023 -3.48***	-0.021 -3.41***	-0.016 -2.89**	-0.015 -2.64**
B	-0.282 -2.18*	-0.298 -2.09*	-0.082 -0.68	-0.082 -0.68	0.421 2.02*	0.617 3.18**	0.057 0.39	0.087 0.63	-0.01 -0.08	-0.024 -0.19
S	-1.212 -8.3***	-1.209 -8.23***	-1.099 -7.66***	-1.1 -7.44***	-2.588 -11.83***	-2.056 -9.45***	-1.646 -9.25***	-1.308 -7.01***	-0.444 -2.75**	-0.372 -2.17*
H	-0.005 -0.02	-0.015 -0.07	-0.278 -1.84\$	-0.276 -1.74\$	1.25 5.29***	0.721 3.11**	0.812 4.2***	0.521 2.65**	0.599 3.37***	0.53 2.85**
U		0.054 0.27		0.005 0.03		0.764 6.54***		0.448 4.56***		0.111 1.26
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.421	0.417	0.28	0.276	0.422	0.509	0.293	0.345	0.065	0.067

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

³⁹ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria.

Tabela 4.6 – Calendar Time Portfolio Approach⁴⁰

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão e ao fator *momentum*: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão e no fator *momentum*. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um fator *momentum* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	WLS – Mês Seis ao Mês Doze		WLS – Mês Seis ao Mês Dezoito		WLS – Mês Seis ao Mês Vinte e Quatro		WLS – Mês Seis ao Mês Trinta		WLS – Mês Seis ao Mês Trinta e Seis	
	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro	Três	Quatro
	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores	Fatores
Constante	0.02	0.02	0.009	0.005	0.016	0.006	0.011	0.01	0.007	0.007
	19.77***	22.12***	5.62***	5.07***	4.61***	2.81**	4.30***	5.57***	3.45***	3.84***
B	0.041	0.005	-0.04	0.024	-0.577	-0.183	-0.335	-0.302	-0.239	-0.229
	1.39	0.17	-1.03	0.95	-7.15***	-3.41***	-6.90***	-8.79***	-6.32***	-7.41***
S	-0.408	-0.402	-0.319	-0.345	-1.001	-0.456	-0.594	-0.302	-0.098	0.067
	-23.42***	-25.95***	-10.66***	-17.68***	-20.36***	-10.75***	-15.67***	-8.95***	-3.47***	2.36*
H	-0.045	-0.068	-0.035	0.063	0.48	0.121	0.233	0.004	0.171	0.008
	-1.82\$	-3.05**	-1.32	3.4***	10.55***	3.57***	7.08***	0.13	7.01***	0.32
U		0.103		0.221		0.298		0.17		0.109
		5.10***		14.52***		18.05***		14.27***		9.78***
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.896	0.918	0.562	0.816	0.83	0.938	0.728	0.865	0.518	0.679

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

⁴⁰ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio, *book-to-market* e a indústria.

4.2 Impacto dos Resultados não Antecipados (SUE)⁴¹

Ball e Brown (1968) demonstram que os preços dos títulos não se ajustam instantaneamente à informação obtida nos anúncios de resultados. Segundo Bernard e Thomas (1990), este desvio é normalmente interpretado como prova de que os investidores não reagem rapidamente aos resultados não antecipados e é um contributo à ideia de que os mercados não são eficientes. Bernard e Thomas (1990) constatarem também que a reação ao anúncio dos resultados é ainda mais incompleta quando os resultados são negativos. Por outro lado, Chordia e Shivakumar (2006) têm dificuldade em entender a razão pela qual os preços das ações parecem não responder completa e imediatamente a informação tão visível e disponível gratuitamente, como os resultados anunciados publicamente. Chordia e Shivakumar (2006) argumentam que a reação lenta aos anúncios de resultados inesperados é o resultado da hipótese da ilusão da inflação, tal como inicialmente proposto por Modigliani e Cohn (1979) para explicar a correlação negativa entre a rendibilidade do mercado e a inflação.

Num estudo realizado sobre as empresas que saem da falência ao abrigo do *Chapter 11*, Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) examinam a reação dos retornos das empresas incluídas na amostra ao anúncio de resultados após a saída da falência. Eberhart, Altman e Aggarwal (1999, p. 1867) verificam que existem retornos anormais positivos quando as empresas incluídas na amostra fazem os seus anúncios de resultados. Estes resultados são consistentes com os encontrados por La Porta, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1997)⁴². Eberhart, Altman e Aggarwal (1999, p. 1867) sugerem que os resultados encontrados refletem a surpresa do mercado com o desempenho das empresas que acabaram de sair de um processo de falência.

⁴¹ Os dados utilizados neste teste são disponibilizados pelo Professor Doutor Lakshmanan Shivakumar e, correspondem ao período compreendido entre Janeiro de 1972 e Dezembro de 2003.

⁴² La Porta, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1997) examinam a diferente reação dos retornos entre as ações “*value*” e “*glamour*”, ao anúncio de resultados após a saída da falência.

O potencial efeito da apresentação de resultados na detecção das rendibilidades anormais não deve ser ignorada nesta tese porque as empresas em análise estão a ultrapassar graves problemas financeiros, como é demonstrado pelos valores para o rácio ROA encontrados no Capítulo 3. Assim, em seguida testa-se a forma como os resultados iniciais apresentados são contaminados pelo efeito associado à surpresa do reporte de resultados. Em particular, pretende-se verificar de que modo a inclusão deste fator adicional nos modelos de Fama e French (1993) e Carhart (1997) afeta os resultados inicialmente obtidos. Esta metodologia é utilizada por Chordia e Shivakumar (2005) e Chordia, Goyal, Sadka, Sadka e Shivakumar (2009), em estudos que testam se o impacto dos resultados não antecipados justificam as violações à HEM. O modelo revisto de Fama e French (1993) é então o seguinte:

$$E(r_p) - r_f = b_p (E(r_m) - r_f) + s_p E(\text{SMB}) + h_p E(\text{HML}) + v_p E(\text{SUE}) \quad (4.4)$$

sendo que $E(r_p)$ é o retorno esperado do portfólio p; r_f é a taxa de juro sem risco; $E(r_m) - r_f$, $E(\text{SMB})$, $E(\text{HML})$ e $E(\text{SUE})$ são, respetivamente, o prémio de risco esperado de investir na carteira de mercado, a diferença entre o retorno de um portfólio constituído por ações com baixa capitalização bolsista e um portfólio constituído por ações com elevada capitalização bolsista, a diferença entre o retorno num portfólio de ações com elevado rácio *book-to-market* versus um portfólio de ações com baixo rácio *book-to-market* e a diferença entre o retorno num portfólio de empresas com os mais elevados resultados não antecipados e um portfólio de empresas com os mais baixos resultados não antecipados ⁴³. Os parâmetros b_p , s_p , h_p e v_p medem a sensibilidade do portfólio p para cada um dos quatro fatores considerados no modelo.

⁴³ Os portfólios SUE são formados da seguinte forma:

Em cada mês, o SUE para a empresa i é calculado a partir dos resultados anunciados mais recentemente menos os resultados de há quatro trimestres atrás. Esta alteração nos resultados é padronizada pelo seu desvio padrão estimado durante os oito trimestres anteriores. Para evitar a utilização de resultados obsoletos, definiu-se que os resultados

Para poder ser usado o modelo revisto de Fama e French (1993), foi necessário estimar os valores dos parâmetros b_p , s_p , h_p e v_p . A equação (4.5) representa a regressão habitualmente usada para se atingir esse objetivo:

$$r_{p,t} - r_{ft} = \alpha_p + b_p (r_{mf} - r_{ft}) + s_p \text{SMB}_t + h_p \text{HML}_t + v_p \text{SUE} + \varepsilon_{p,t} \quad (4.5)$$

sendo que $\varepsilon_{p,t}$ é o resíduo da regressão e todas as restantes variáveis e parâmetros estão definidas na equação (4.4).

Por outro lado, o modelo revisto de Carhart (1997) é o seguinte:

$$E(r_p) - r_f = b_p (E(r_m) - r_f) + s_p E(\text{SMB}) + h_p E(\text{HML}) + u_p E(\text{UMD}) + v_p E(\text{SUE}) \quad (4.6)$$

sendo que $E(\text{UMD})$ é o retorno médio nas duas carteiras de alto rendimento menos o retorno médio nas duas carteiras de baixo rendimento e u_p é o parâmetro que mede a sensibilidade do portfólio ao fator *momentum*. Todas as outras variáveis e parâmetros são definidos na equação (4.4). A equação (4.7) apresenta a regressão habitualmente usada para estimar os valores dos parâmetros b_p , s_p , h_p , u_p e v_p :

mais recentes sejam anunciados não mais do que quatro meses antes do final do mês em que os resultados padronizados são medidos.

Em cada mês, as empresas do NYSE / AMEX com dados disponíveis são ordenadas em decis baseados no SUE usando a distribuição dos SUE dos três meses anteriores para determinar o decil de corte. Os portfólios dos decis são identificados do P1 ao P10, com o P1 (P10) sendo o mais baixo (mais alto) portfólio SUE.

Os retornos mensais são calculados com recurso à metodologia *Calendar Time*, usando a abordagem de Jegadeesh e Titman (1993). Cada portfólio SUE é mantido por seis meses após a formação do portfólio e os retornos do portfólio são calculados para este período de detenção. Com um período de detenção de seis meses, o retorno do portfólio em cada mês de calendário é uma combinação das últimas seis estratégias ranking, e os pesos de um sexto dos títulos que mudam a cada mês, com o restante sendo transitado do mês anterior.

Os retornos para um portfólio de investimento zero, PMN, são obtidos por estar longo no portfólio SUE mais elevado (P10) e curto no portfólio SUE mais baixo (P1).

$$r_{p,t} - r_{ft} = \alpha_p + b_p (r_{mf} - r_{ft}) + s_p \text{SMB}_t + h_p \text{HML}_t + u_p \text{UMD}_t + v_p \text{SUE} + \varepsilon_{p,t} \quad (4.7)$$

sendo que $\varepsilon_{p,t}$ é o resíduo da regressão e as restantes variáveis e parâmetros são definidos como na equação (4.6).

As Tabelas 4.7 e 4.8 mostram o resultado estimado utilizando este modelo de *pricing* alternativo. Pode verificar-se que a inclusão de um fator que tenta captar o impacto dos resultados não antecipados não altera os resultados iniciais quando o período de análise diz respeito aos primeiros 12 ou 18 meses após a saída da falência. De facto, para estes períodos, o valor estimado para a constante é positivo e estatisticamente significativo a 1%. Esta conclusão não é sensível à estimação da regressão com o método OLS ou WLS, nem tão pouco à utilização do modelo revisto de Fama e French ou Carhart. Para os períodos seguintes os resultados só têm significado estatístico quando a regressão utiliza o regressor WLS.

Tabela 4.7 – Calendar Time Portfolio Approach⁴⁴

Painel A – Constantes ajustadas ao impacto dos resultados não antecipados: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão e no impacto dos resultados não antecipados. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham o valor do impacto dos resultados não antecipados mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	OLS - Doze Meses		OLS - Dezoito Meses		OLS - Vinte e Quatro Meses		OLS - Trinta Meses		OLS – Trinta e Seis Meses	
	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE
Constante	0.020 3.02**	0.034 6.4***	0.012 3.95***	0.012 3.9***	0.004 0.71	0.004 0.84	0.001 0.2	0.001 0.15	0.001 0.24	0.001 0.16
B	1.064 6.66***	-0.953 -3.43***	1.093 13.84***	1.088 13.49***	0.474 3.71***	0.522 4.04***	-0.319 -3.01**	-0.323 -3.06**	-0.045 -0.52	-0.050 -0.59
S	1.156 4.14***	-1.404 -3.67***	1.629 12.48***	1.606 10.52***	0.540 2.62**	0.433 2.05*	0.312 1.52	0.378 1.78\$	1.618 9.65***	1.700 9.88***
H	-0.387 -1.35	0.686 2.67\$	-0.786 -8.55***	-0.771 -7.31***	-0.453 -2.91**	-0.430 -2.77**	-0.524 -3.4***	-0.545 -3.52***	-0.271 -2.16*	-0.297 -2.37*
U		3.703 8.07***		0.030 0.29		0.224 2.01*		-0.133 -1.24		-0.166 -1.9\$
P	0.017 4.57***	-0.034 -4.9***	0.028 16.08***	0.028 13.33***	0.013 6.49***	0.009 3.12**	0.008 4.15***	0.011 3.78***	0.012 7.54***	0.015 6.65***
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.333	0.609	0.723	0.721	0.239	0.251	0.125	0.128	0.339	0.348

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

⁴⁴ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria.

Tabela 4.8 – Calendar Time Portfolio Approach⁴⁵

Painel A – Constantes ajustadas ao impacto dos resultados não antecipados: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. As empresas foram adicionadas ao portfólio no final do mês subsequente à saída da falência e mantiveram-se 12, 18, 24, 30 e 36 meses. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão e no impacto dos resultados não antecipados. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham o valor do impacto dos resultados não antecipados mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os modelos OLS e WLS. Os retornos mensais no modelo WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de empresas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade.

	WLS - Doze Meses		WLS - Dezoito Meses		WLS - Vinte e Quatro Meses		WLS - Trinta Meses		WLS – Trinta e Seis Meses	
	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE	Três Fatores + Fator SUE	Quatro Fatores + Fator SUE
Constante	0.015 22.28***	0.013 65.10***	0.006 5.51***	0.008 7.78***	0.015 5.94***	0.013 5.18***	0.029 12.92***	0.028 13.42***	0.023 13.49***	0.022 13.85***
B	0.172 7.64***	-0.060 -6.62***	0.261 9.48***	0.191 6.99***	-0.081 -1.37	0.072 1.05	-0.620 -15.77***	-0.635 -17.48***	-0.460 -16.11***	-0.461 -17.51***
S	0.141 6.95***	-0.249 -19.63***	0.340 11.96***	0.513 13.17***	-0.311 -4.84***	-0.351 -5.65***	-0.370 -7.53***	-0.326 -7.1***	0.066 1.91\$	0.105 3.22**
H	-0.217 -10.18***	-0.036 -4.58***	-0.255 -13.93***	-0.392 -13.75***	0.008 0.19	0.050 1.18	-0.202 -5.95***	-0.227 -7.17***	-0.175 -7.23***	-0.172 -7.69***
U		0.715 34.09***		-0.202 -5.84***		0.175 3.97***		-0.129 -5.48***		-0.081 -5.24***
P	0.004 16.76***	-0.006 -19.33***	0.007 24.39***	0.011 16.42***	0.001 1.35	-0.003 -2.89**	0.000 -0.08	0.003 4.54***	0.002 7.13***	0.003 8.84***
N	132	132	192	192	240	240	252	252	264	264
Adj R ²	0.829	0.988	0.877	0.903	0.550	0.590	0.603	0.663	0.761	0.796

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

⁴⁵ Quando as empresas da amostra não têm dados suficientes para os 36 meses após a introdução em bolsa, devem ser incluídos dados referentes às empresas de controlo. As empresas de controlo aqui incluídas são escolhidas pela dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria.

4.3 Sumário e Limitações

Este capítulo explora em que medida a anomalia encontrada no Capítulo 3 é robusta a uma série de outras explicações possíveis já documentadas na literatura. Os resultados encontrados demonstram que, para o período inicial de 12 meses após a saída de falência, esta anomalia não desaparece após o controlo das seguintes variáveis: a dimensão, o rácio *book-to-market*, a indústria, o impacto dos resultados não antecipados e o fator *momentum*. De facto, em todos os cenários considerados, os retornos anormais para esse período são sempre positivos e significativos. Por outro lado, a magnitude dos resultados é de certa forma semelhante quer se utilizem metodologias que consideram retornos não ajustados ou retornos ajustados ao risco com recurso a amostras de controlo especificamente desenhadas com esse objetivo. É ainda possível afirmar que esta conclusão é robusta a metodologias alternativas para estimação dos modelos, isto é, utilizando o regressor OLS ou WLS. Por outro lado importa referir que não é possível descortinar um padrão claro para os períodos de formação do portfólio mais longos pelo que não é possível excluir a ideia de que o mercado incorpora de forma eficiente a informação relacionada com a saída da falência para períodos superiores a 12 meses.

A literatura anterior adverte para os perigos de testar a HEM no médio e longo prazo. Por exemplo, Fama (1970) afirma que todas as metodologias utilizadas para medir retornos anormais têm os seus inconvenientes e que tais inconvenientes têm maior relevância quando analisamos períodos maiores. Fama (1970, 1991) enfatiza ainda que os testes à HEM irão sempre enfermar do problema da hipótese conjunta, porque não é possível verificar se as eventuais anomalias são justificadas pela ineficiência de mercado, ou porque o modelo utilizado não está corretamente especificado. Por outro lado, Kothari e Warner (2007) afirmam que na realidade não existe um método

definitivo para a realização de estudos de evento a longo prazo. Assim, a melhor prática é utilizar diferentes metodologias e verificar o grau de estabilidade nos resultados obtidos. Os testes efetuados neste capítulo permitem concluir com um elevado grau de certeza que nos primeiros 12 meses após a saída da falência, o mercado norte-americano não processa de forma eficiente a informação relacionada com a saída da falência, colocando-se assim em causa a forma semi-forte da HEM. Os resultados encontrados são semelhantes aos que foram verificados no estudo mais importante realizado nesta área, o de Eberhart, Altman e Aggarwal (1999). Por outro lado, as conclusões apresentadas estão em linha com o trabalho de Ritter (1991) que afirma que, quer a curto quer a longo prazo, existem anomalias na definição dos preços dos títulos após OPIs, tal como foi encontrado neste estudo para um tipo diferente de OPIs.

CAPÍTULO 5

LIMITES À ARBITRAGEM E A REACÇÃO DO MERCADO À SAÍDA DA FALÊNCIA

5.0 Introdução

Os capítulos anteriores sugerem que o mercado não assimila de forma eficiente a informação referente às empresas que saem da falência ao abrigo do *Chapter 11*. De facto, nos primeiros doze meses após a entrada em bolsa, verifica-se a existência de retornos anormais positivos e estatisticamente significativos para todas as metodologias utilizadas.

Após as conclusões anteriores considera-se relevante analisar o interesse de investidores sofisticados, nomeadamente os investidores institucionais, nos títulos de empresas que saem de *Chapter 11*. A ideia subjacente é que os investidores institucionais são um dos grupos mais importantes na definição do preço das ações das empresas, como é demonstrado num estudo efetuado por Graham, Harvey e Rajgopal (2005). Em particular, Graham, Harvey e Rajgopal (2005) constataam que os responsáveis da área financeira das empresas (CFOs) acreditam que os investidores institucionais definem o preço de compra das ações no longo prazo e que os investidores não informados não são, habitualmente, importantes na definição do preço. No entanto, os CFOs preocupam-se com os investidores não informados porque eles são clientes potenciais para os produtos da empresa, bem como investidores.

Este capítulo avalia o interesse dos investidores institucionais pelos títulos de empresas reestruturadas ao abrigo do *Chapter 11* e que voltam a ser cotadas no mercado de

capitais. Para tal, são realizados dois testes. No primeiro, compara-se a participação acionista detida pelos investidores institucionais nas empresas da amostra com as detidas em empresas similares em termos do seu perfil de risco. O segundo teste é semelhante ao primeiro, mas neste caso os investidores institucionais são diferenciados pelo seu tipo⁴⁶. A realização deste teste é justificada por se considerar que os investidores seguem estratégias diferentes na construção dos seus portfólios, como foi demonstrado por Del Guercio (1996)

5.1 Investidores Institucionais, Investidores Não Informados e Saídas da Falência

5.1.1 Enquadramento

A SEC⁴⁷ define o investidor institucional como uma entidade que investe em, ou compra e vende, títulos por conta própria. Para além de poderem deter uma carteira própria de títulos, os investidores institucionais também podem tomar decisões de investimento por conta de terceiros. Ke e Ramalingegowda (2005) explicam que entre os investidores institucionais encontramos empresas seguradoras, bancos, fundos de investimento, consultores financeiros e outros investidores institucionais que gerem fundos de pensões e de universidades. Além disso, Cai e Zheng (2004) constataam que os investidores institucionais são responsáveis por mais de 50% das transações efetuadas nos mercados acionistas norte-americanos.

A literatura tende a assumir que os investidores institucionais são agentes sofisticados que agem tipicamente de forma racional, sendo a sua atividade fundamental para a determinação do preço de mercado dos ativos (Cohen, 1999 e Dennis e Strickland,

⁴⁶ O tipo de investidor é definido de acordo com as cinco categorias de investidores institucionais disponíveis na base de dados CDA / Spectrum.

⁴⁷ Para mais detalhes deve ser consultado o *site*: <http://www.sec.gov/divisions/investment/13faq.htm>

2002; Lakonishok, Shleifer e Vishny 1992; Chakravarty 2001; e Nagel 2005). Essa sofisticação permite-lhes explorar as ineficiências dos investidores não informados, através da escolha mais adequada dos momentos para efetuar transações no mercado. Por exemplo, Ke e Petroni (2004) afirmam que as alterações na composição das carteiras de investimento dos investidores institucionais estão positivamente associadas com os retornos esperados. Por outro lado, Grinblatt, Titman e Wermers (1995) verificam que os investidores institucionais tendem a seguir os movimentos passados dos preços.

Os investidores institucionais demonstram tendência para seguirem as estratégias dos seus pares num fenómeno conhecido na literatura como *herding*⁴⁸. Hirshleifer, Subrahmanyam e Titman (1994) e Li e Wang (2008) mostram que este comportamento tende a aproximar o preço de mercado dos títulos do seu valor fundamental. Em oposição, Scharfstein e Stein (1990), Del Guercio (1996) e Gompers e Metrick (2001) afirmam que o *herding* pode gerar anomalias de mercado quando é motivado por razões comportamentais e as curvas de procura não são perfeitamente elásticas. Da mesma forma, Lakonishok, Shleifer e Vishny (1992) afirmam que o *herding* combinado com estratégias de investimento de feedback⁴⁹ positivo podem contribuir para a desestabilização dos preços das ações por parte dos investidores institucionais.

Outros autores demonstram que os investidores institucionais têm preferência por títulos com determinadas características. Field (1996) e Bennett, Lowe e Honey (2003) verificam que os investidores institucionais são mais propensos a comprar títulos de empresas com boa reputação, de empresas mais antigas e de maior dimensão. Gompers

⁴⁸ Em português “comportamento em manada”.

⁴⁹ A aquisição de títulos com *feedback positivo* é uma estratégia que implica a compra e venda de títulos que foram vencedores e perdedores no passado, respetivamente.

e Metrick (2001) verificam que os investidores institucionais investem em títulos com maior dimensão, com maior liquidez, com rácios *book-to-market* elevados e que tiveram retornos relativamente baixos durante o ano anterior. A volatilidade também parecer ser importante no processo de seleção de ativos levada a cabo pelos investidores institucionais. Badrinath, Gay e Kale (1989) sugerem que os investidores institucionais são prudentes e por isso propensos a evitar títulos com maior volatilidade. Conclusão bastante diferente é a defendida por Sias (1996). Este autor encontra uma associação positiva entre o nível de propriedade institucional e a volatilidade dos títulos, após o controlar pelo efeito dimensão da empresa.

Grinstein e Michaely (2005) apresentam outra explicação para a forma como os investidores institucionais escolhem os títulos em que investem. Os autores sugerem que os institucionais evitam títulos que não pagam dividendos e entre os que pagam dividendos, tendem a ter mais títulos das empresas que pagam dividendos mais baixos. Grinstein e Michaely (2005) sugerem que os investidores institucionais preferem as empresas que mais recompram ações. O'Brien e Bhushan (1990) afirmam ainda que os investidores institucionais são atraídos para as empresas com menor assimetria de informação e que estejam a ser seguidas por analistas financeiros. Finalmente, Del Guercio (1996) constata que nem todos os investidores institucionais se comportam da mesma forma. Por um lado, os bancos tendem a construir as suas carteiras de investimento recorrendo a títulos com elevada qualidade, em sectores conservadores enquanto os *hedge funds* optam por compor as suas carteiras com títulos com maior risco.

Em oposição aos investidores institucionais, a literatura financeira apresenta os investidores não informados. Black (1986) e Shleifer e Summers (1990) afirmam que os investidores não informados são aqueles que tomam as suas decisões de investimento com base em ruído em detrimento de informação. Existem vários aspetos psicológicos que afetam a capacidade de decisão deste tipo de investidor. Hirshleifer (2001) reconhece que o investidor médio não é capaz de recolher todas as informações relevantes e de processá-las rigorosamente, conforme é exigido pelas finanças clássicas. De facto, a psicologia cognitiva defende que o processo de tomada de decisão dos indivíduos é afetado por um conjunto de fenómenos que os impede de serem totalmente racionais. Entre estes fenómenos destacam-se o “excesso de confiança”, a “representatividade”, o “conservadorismo”, a “ancoragem”, o “enquadramento”, a “contabilidade mental” e o “orgulho e arrependimento”. É pois possível que estes enviesamentos cognitivos afetem os investidores na tomada de decisões de investimento pelo que, neste contexto, é expectável a existência de comportamentos não racionais nos mercados financeiros.

A literatura financeira apresenta vários exemplos de como as limitações cognitivas afetam as decisões de investimento dos investidores não informados. Por exemplo, há alguma evidência que os investidores não informados transacionam excessivamente no mercado (Odean, 1998 e 1999). Barber e Odean (2000) mostram que o elevado volume de transações reduz substancialmente o desempenho subsequente devido aos elevados custos de transação e Odean (1999) e Anderson (2005) confirmam que a maioria dos investidores não informados perde parte do seu investimento à medida que aumenta o número de transações efetuadas. Embora os investidores não informados transacionem excessivamente no mercado, eles mantêm portfólios não diversificados (Barber e

Odean, 2000 e Goetzmann e Kumar, 2005, 2008). Alguns investidores não informados preferem adquirir ações com características semelhantes às de uma lotaria⁵⁰ (Kumar, 2009). Estes títulos especulativos constituem o habitat preferido dos investidores não informados que apresentam uma forte propensão para jogar e têm funções de utilidade que acentuam o risco do comportamento da procura por esses títulos (Han e Kumar, *Forthcoming*).

5.1.2 Implicações Empíricas

Nesta secção procura-se compreender o papel dos investidores institucionais na estrutura de propriedade das empresas que saem da falência. Como anteriormente referido, a presença de investidores institucionais é muito relevante para a gestão das empresas que estão cotadas em bolsa. Duas perspetivas diferentes são defendidas pelos investigadores em finanças (por exemplo, Solomon e Solomon, 2004). Segundo os primeiros, os investidores institucionais melhoram a gestão das empresas, uma vez que a monitorização beneficia todos os acionistas e, em alguns casos, a monitorização efetuada por institucionais proporciona incentivos aos gestores das empresas para se focarem nos resultados a longo prazo. Os segundos argumentam que os investidores institucionais estão fortemente interessados na maximização dos lucros de curto prazo. Para tal, pressionam os gestores das empresas na prossecução de objetivos de curto prazo em detrimento dos de longo prazo. Nesta segunda visão aumenta a conflitualidade nas empresas, motivada pelos custos de agência entre os gestores das empresas e os investidores institucionais.

⁵⁰ Ações de baixo preço e com elevada volatilidade e assimetria específicas.

Huyghebaert e Hulle (2004) sugerem que quando as empresas compreendem a influência positiva dos investidores institucionais na sua estrutura de propriedade, podem empreender esforços para atraí-los. Num estudo sobre OPIs, Huyghebaert e Hulle (2004) defendem que a intervenção dos investidores institucionais pode ter um efeito positivo sobre o preço das ações. Este efeito decorre dos seguintes mecanismos: os investidores institucionais reduzem a assimetria de informação entre as empresas e outros investidores, contribuem para a liquidez das ações e melhoram a gestão das empresas. Por outro lado, Eberhart, Altman e Aggarwal (1999, p.1967) sugerem que a predisposição dos investidores institucionais para aceitar ficar somente com ações⁵¹ da nova empresa após a saída da falência está positivamente associada com a expectativa de obtenção de retornos anormais a longo prazo.

A literatura financeira é omissa sobre o papel que os investidores institucionais assumem na estrutura acionista de empresas que estiveram protegidas pelo *Chapter 11*. Assim, em seguida, estuda-se em detalhe o interesse dos investidores institucionais nos títulos de empresas que saem da falência após o *Chapter 11*, uma vez que estes investidores são considerados um dos grupos mais importantes na definição do preço dos títulos (Graham, Harvey e Rajgopal, 2005). Em particular, Graham, Harvey e Rajgopal (2005) constataam que os gestores das empresas estão dispostos a fazer pequenos ou moderados sacrifícios no valor económico da empresa para ir ao encontro das expectativas dos lucros dos investidores institucionais e assim evitarem uma reação violenta do mercado quando os resultados são abaixo do previsto. Para tal é necessário testar a seguinte hipótese:

⁵¹ Em troca dos seus créditos sobre a empresa falida.

H_{5.1}: Após a saída da falência existem diferenças estatisticamente significativas na percentagem de ações detidas pelos investidores institucionais em empresas que saem da falência e em empresas comparáveis.

Estudos anteriores revelam que os investidores institucionais têm preferências por certos tipos de ações ou características de empresas. Por exemplo, Del Guercio (1996) chega à conclusão que os bancos tendem a direcionar os seus portfólios para ações de empresas que estejam integradas em sectores de elevada qualidade e que possam ser considerados investimentos prudentes no mercado acionista. Em sentido contrário encontram-se os gestores de fundos de investimento que estão disponíveis para fazer investimentos com um grau maior de risco. Por outro lado, Davies, Kat e Lu (2006) afirmam que as estratégias de investimento seguidas pelos *hedge funds* tendem a ser bastante diferentes das estratégias seguidas pelos gestores de fundos tradicionais. Ainda no que se refere aos *hedge funds*, Davies, Kat e Lu (2006) sugerem que todos os *hedge funds* seguem a sua própria estratégia de investimento, o que significa que são um grupo extremamente heterogéneo. Assim, é possível que nem todos os investidores institucionais reajam da mesma forma à saída da falência. A segunda hipótese de investigação é utilizada para verificar esta suposição:

H_{5.2}: Após a saída da falência, independentemente do tipo de investidor institucional, existem diferenças estatisticamente significativas na percentagem de ações detidas pelos investidores institucionais em empresas que saem da falência e em empresas comparáveis.

5.1.3 Dados

Nos Estados Unidos, todos os investidores institucionais com mais de 100 milhões de dólares de títulos em gestão discricionária têm de informar a SEC acerca dos títulos que têm em carteira. O reporte tem de ser efetuado até 45 dias após o encerramento de cada trimestre, no formulário 13F da SEC, onde todas as posições em ações ordinárias superiores a 10 mil ações ou superiores a 200.000 dólares devem ser divulgadas. Esta informação é tratada pela CDA/Spectrum, a qual atribui um código que caracteriza o tipo de investidor institucional que está a reportar a sua posição (Cai e Zheng, 2004). Os tipos disponíveis são: (1) bancos; (2) companhia de seguros; (3) sociedade de investimento (fundos de investimento); (4) consultores de investimentos e (5) outras. As três primeiras categorias são autoexplicativas. Por outro lado, Gompers e Metrick (2001) esclarecem que a categoria dos “consultores de investimento” inclui a maioria das grandes empresas de corretagem, enquanto a categoria “outros” inclui os fundos de pensões e as fundações universitárias.

Os dados utilizados neste ponto do trabalho foram recolhidos da base de dados *Thomson Financial Network CDA/Spectrum Institutional Holdings*, a qual cobre todo o período de análise (compreendido entre o dia 01-10-1979 e 17-10-2005). Nem todas as empresas têm dados para todos os trimestres que se incluem no estudo⁵². Ainda assim, 87% das empresas incluídas na amostra têm dados disponíveis em todos os trimestres analisados. Neste capítulo são novamente utilizadas as empresas de controlo selecionadas de acordo com os critérios dimensão, rácio *book-to-market* e indústria apresentadas na sub-secção 4.1.2.2.; 95% destas empresas têm informação disponível na base de dados *CDA/Spectrum* em todos os trimestres analisados.

⁵² Vide Tabelas 5.1 e 5.2.

5.1.4 Metodologia

Procedeu-se à quantificação do número de ações detidas pelos investidores institucionais através da seguinte expressão (ex. Nofsinger e Sias, 1999; Chen, Jegadeesh e Wermers, 2000; Ke e Ramalingegowda, 2005):

$$\text{Inst}_{i,t} = \frac{\text{Ações Detidas}_{i,t}}{\text{Ações em Circulação}_{i,t}} \quad (5.1)$$

sendo que $\text{Ações Detidas}_{i,t}$ é o número de ações da empresa i detidas pelos investidores institucionais no trimestre t e $\text{Ações em Circulação}_{i,t}$ é o número médio de ações em circulação da empresa i no trimestre t . Considera-se que para a empresa i , o trimestre um é o primeiro trimestre após a empresa sair da falência e começar a ser cotada no mercado acionista. São ainda considerados 11 trimestres adicionais por cada empresa, o que permite observar a dinâmica temporal desta variável. O mesmo procedimento é assumido com as empresas de controlo.

5.1.5 Resultados

Nesta secção apresentam-se os resultados obtidos com a análise às participações societárias dos investidores institucionais nas empresas incluídas na amostra e na amostra de controlo. Os resultados são apresentados nas Tabelas 5.1 e 5.2, de acordo com dois cenários estabelecidos. No Cenário 1 as empresas de controlo são mantidas nos cálculos independentemente da respetiva empresa da amostra estar ou não listada num dos principais mercados acionistas dos Estados Unidos. No Cenário 2 as empresas de controlo são eliminadas nos cálculos quando a respetiva empresa da amostra deixa de estar listada.

A análise da Tabela 5.1 sugere que a percentagem de títulos de empresas da amostra detida pelos investidores institucionais aumenta consideravelmente entre o trimestre 1 e o trimestre 4 e tende a estabilizar a partir desse período (média = 40%; mediana = 35%)⁵³. Nas empresas de controlo não parecem existir grandes flutuações na percentagem de ações detidas por institucionais ao longo dos trimestres considerados. Por outro lado, com exceção do trimestre 1 (e 12 mas apenas em medianas), não existem diferenças significativas entre o nível de investimento em ações por parte dos institucionais para empresas da amostra e empresas de controlo. Ao contrário dos restantes períodos, no trimestre 1 verifica-se uma diferença estatisticamente significativa entre estas duas amostras atendendo a um nível de significância de 10%, no caso da média e de 1%, no caso da mediana.

Os dados da Tabela 5.2 são muito semelhantes. Mais uma vez, a comparação entre as duas amostras sugere que, com exceção do trimestre 1, não existem diferenças significativas entre as empresas da amostra e as empresas de controlo.

Em face desta evidência, com exceção do trimestre 1, rejeita-se a hipótese 5.1 para ambos os cenários, em todos os períodos em análise.

⁵³ Os testes realizados para calcular a diferença de média e de medianas entre o trimestre 1 e o trimestre 4 têm como nível de significância, no caso da média o valor de 0,0234 e no caso da mediana o valor de <0,0001. Estes resultados permitem afirmar que há diferenças significativas nas participações detidas pelos investidores institucionais, entre o trimestre 1 e o trimestre 4, em empresas que saem da falência após a proteção do *Chapter 11*.

Tabela 5.1 – Participações Societárias dos Investidores Institucionais nas Empresas que Saem da Falência

Cenário 1

Participações societárias no caso das empresas de controlo selecionadas pela dimensão, rácio *book-to-market* e indústria: este painel apresenta a participação que os investidores institucionais detêm para a amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Foi necessário identificar um portfólio de controlo escolhido de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo do das empresas que constituem a amostra. A participação societária dos investidores institucionais nestas empresas é determinada pela seguinte fórmula: $Inst_{i,t} = \text{Ações Detidas}_{i,t} / \text{Ações em Circulação}_{i,t}$, onde as Ações Detidas_{i,t} é o número de ações da empresa *i* detidas pelos investidores institucionais no período *t* e as Ações em Circulação_{i,t} são o número de ações em circulação no período *t*. O trimestre 0 é simplesmente o primeiro trimestre em que os investidores institucionais informam o mercado sobre o número de ações que detêm de cada empresa (amostra e *match*) após a saída da falência. As duas últimas colunas apresentam um teste *t* bilateral que pretende medir o nível de significância das médias e um teste de Wilcoxon-Man-Whitney para medir o nível de significância das medianas. *N* representa o número de empresas com informações disponíveis para o cálculo do $Inst_{i,t}$ no trimestre *t*.

Trimestre	Empresas da Amostra			Empresas de Controlo – SBMI			Nível de Significância	
	Média	Mediana	N	Média	Mediana	N	Média	Mediana
1	27.77%	20.96%	266	34.70%	30.85%	266	0.099	0.003
2	34.72%	31.35%	264	34.54%	29.19%	266	0.476	0.776
3	36.44%	31.51%	261	35.75%	30.44%	266	0.681	0.693
4	38.92%	35.04%	259	36.52%	30.76%	266	0.757	0.318
5	38.36%	33.19%	257	36.66%	31.66%	266	0.599	0.553
6	39.13%	35.50%	248	36.42%	31.26%	262	0.786	0.282
7	38.76%	35.39%	239	36.62%	31.66%	258	0.486	0.493
8	39.30%	36.09%	225	35.93%	31.67%	249	0.425	0.231
9	39.88%	34.84%	217	35.69%	29.78%	248	0.143	0.185
10	39.61%	33.11%	208	36.47%	31.21%	243	0.608	0.252
11	40.60%	35.08%	199	36.66%	31.48%	239	0.506	0.206
12	40.47%	37.14%	187	36.93%	31.42%	235	0.940	0.198

Tabela 5.2 – Participações Societárias dos Investidores Institucionais nas Empresas que Saem da Falência

Cenário 2

Participações societárias no caso das empresas de controlo selecionadas pela dimensão, rácio *book-to-market* e indústria: este painel apresenta a participação que os investidores institucionais detêm para a amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Foi necessário identificar um portfólio de controlo escolhido de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo do das empresas que constituem a amostra. A participação societária dos investidores institucionais nestas empresas é determinada pela seguinte fórmula: $Inst_{i,t} = \text{Ações Detidas}_{i,t} / \text{Ações em Circulação}_{i,t}$, onde as Ações Detidas_{i,t} é o número de ações da empresa *i* detidas pelos investidores institucionais no período *t* e as Ações em Circulação_{i,t} são o número de ações em circulação no período *t*. O trimestre 0 é simplesmente o primeiro trimestre em que os investidores institucionais informam o mercado sobre o número de ações que detêm de cada empresa (amostra e *match*) após a saída da falência. As duas últimas colunas apresentam um teste t bilateral que pretende medir o nível de significância das médias e um teste de Wilcoxon-Man-Whitney para medir o nível de significância das medianas. *N* representa o número de empresas com informações disponíveis para o cálculo do $Inst_{i,t}$ no trimestre *t*.

Trimestre	Empresas da Amostra			Empresas de Controlo - SBMI			Nível de Significância	
	Média	Mediana	N	Média	Mediana	N	Média	Mediana
1	27.77%	20.96%	266	34.70%	30.85%	266	0.099	0.003
2	34.72%	31.35%	264	34.75%	29.25%	264	0.479	0.851
3	36.44%	31.51%	261	36.12%	30.53%	261	0.657	0.812
4	38.92%	35.04%	259	36.99%	31.49%	259	0.810	0.423
5	38.36%	33.19%	257	36.94%	32.32%	257	0.604	0.650
6	39.13%	35.50%	248	36.84%	31.80%	248	0.838	0.373
7	38.76%	35.39%	239	36.97%	32.85%	239	0.472	0.603
8	39.30%	36.09%	225	36.81%	32.81%	225	0.525	0.396
9	39.88%	34.84%	217	36.42%	31.04%	217	0.164	0.322
10	39.61%	33.11%	208	37.02%	31.36%	208	0.562	0.395
11	40.60%	35.08%	199	38.27%	33.59%	199	0.636	0.526
12	40.47%	37.14%	187	38.85%	34.26%	187	0.779	0.548

A análise efetuada nas tabelas 5.1 e 5.2 é feita de forma agregada, ou seja, não distingue os diversos investidores institucionais. As tabelas 5.3 e 5.4 revelam uma análise mais pormenorizada tendo em conta as participações acionistas de acordo com as cinco categorias de investidores institucionais disponíveis na base de dados CDA / Spectrum. A apresentação dos doze trimestres usados nesta abordagem alternativa é desafiadora, dada a quantidade de informação envolvida. Assim, opta-se por focar a análise em quatro trimestres críticos (1, 4, 8 e 12), que retratam o padrão temporal da variável aqui analisada.

Da análise às tabelas 5.3 e 5.4, verifica-se que os consultores de investimento e outros investidores institucionais (por exemplo, fundos de pensões e fundações universitárias) detêm a maioria das ações compradas pelos investidores institucionais nas empresas que saem da falência após o *Chapter 11*. No caso dos outros investidores institucionais, verifica-se um crescimento do primeiro trimestre para o quarto trimestre e, após esse período a participação acionista mantém-se a um nível de 20%. No caso dos consultores de investimentos, os resultados demonstram um crescimento sustentado na participação detida por este tipo de investidores institucionais ao longo dos trimestres analisados. Em particular, no trimestre 1, os consultores de investimento detêm cerca de 10% do capital das empresas que regressam à cotação após terem saído do processo de reestruturação em *Chapter 11*, o que compara com os 17,32% no décimo segundo trimestre. O resultado inverso é encontrado para as companhias de seguros (Média por trimestre = 3,10%, 3,27%, 2,97% e 2,98%, respetivamente). Este padrão não muda significativamente para as empresas de controlo. A única diferença prende-se com a troca de posição entre os bancos e as sociedades de investimento.

Numa análise comparativa entre as empresas da amostra e as empresas de controlo verifica-se que existem diferenças significativas entre as participações acionistas médias detidas pelas companhias de seguros, pelas sociedades de investimento e pelos consultores de investimento a um nível de significância de 0,1%. Para as medianas os valores são mistos, mas na maioria dos casos não demonstram diferenças entre as duas amostras. No caso dos bancos, há diferenças significativas entre as duas amostras, a níveis normais, no caso das medianas. Para as médias depende do trimestre em análise. No que se refere aos outros investidores institucionais constata-se que não há diferenças significativas entre as duas amostras. Em face desta evidência, rejeita-se a hipótese 5.2 para o caso dos bancos e outros investidores institucionais e não se rejeita a hipótese 5.2 para o caso das companhias de seguros, empresas de investimento e consultores de investimento.

Tabela 5.3 – Participações Societárias dos Investidores Institucionais nas Empresas que Saem da Falência por Tipo de Investidor
Cenário 1

Participações societárias no caso das empresas de controlo selecionadas pela dimensão, rácio *book-to-market* e indústria: este painel apresenta a participação que os investidores institucionais detêm para a amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Foi necessário identificar um portfólio de controlo escolhido de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo do das empresas que constituem a amostra. A participação societária dos investidores institucionais nestas empresas é determinada pela seguinte fórmula: $Inst_{i,t} = \text{Ações Detidas}_{i,t} / \text{Ações em Circulação}_{i,t}$, onde as Ações Detidas_{i,t} é o número de ações da empresa *i* detidas pelos investidores institucionais no período *t* e as Ações em Circulação_{i,t} são o número de ações em circulação no período *t*. O trimestre 0 é simplesmente o primeiro trimestre em que os investidores institucionais informam o mercado sobre o número de ações que detêm de cada empresa (amostra e *match*) após a saída da falência. As participações societárias são divididas de acordo com a classificação de tipo de investidor institucional atribuída pela CDA/Spectrum. Em particular, o tipo (1) refere-se aos bancos, o tipo (2) refere-se às companhias de seguros, o tipo (3) refere-se às sociedades de investimento, o tipo (4) refere-se aos consultores de investimento, como sejam as grandes corretoras e o tipo (5) refere-se a outros investidores institucionais, como sejam os fundos de pensões e fundações universitárias. As duas últimas colunas apresentam um teste t bilateral que pretende medir o nível de significância das médias e um teste de Wilcoxon-Man-Whitney para medir o nível de significância das medianas. *N* representa o número de empresas com informações disponíveis para o cálculo do $Inst_{i,t}$ no trimestre *t*.

Trimestre	Tipo	Empresas da Amostra			Empresas de Controlo – SBMI			Nível de Significância	
		Média	Mediana	N	Média	Mediana	N	Média	Mediana
1	1	3.27%	0.86%	266	5.04%	2.96%	266	0.0760	<0.0001
	2	3.10%	0.89%	266	2.22%	1.04%	266	<0.0001	0.3514
	3	5.94%	2.08%	266	3.55%	1.52%	266	<0.0001	0.8795
	4	9.68%	4.54%	266	11.41%	7.89%	266	0.0065	<0.0001
	5	17.37%	5.11%	266	19.58%	4.99%	266	0.1091	0.4039
4	1	3.95%	2.03%	259	4.81%	3.01%	266	0.4051	0.0015
	2	3.27%	1.29%	259	2.43%	1.26%	266	<0.0001	0.8832
	3	6.41%	2.35%	259	3.86%	1.69%	266	<0.0001	0.0722
	4	13.62%	6.51%	259	12.41%	8.72%	266	0.0010	0.7814
	5	22.54%	4.95%	259	20.39%	3.90%	266	0.2526	0.9167
8	1	3.97%	1.86%	225	4.71%	3.24%	249	0.9792	0.0045
	2	2.97%	1.32%	225	2.45%	1.57%	249	<0.0001	0.9058
	3	6.81%	4.15%	225	4.20%	1.60%	249	<0.0001	0.0169
	4	16.29%	9.27%	225	12.67%	8.98%	249	<0.0001	0.5078
	5	20.36%	3.24%	225	19.25%	3.76%	249	0.3338	0.9248
12	1	3.95%	2.60%	187	4.88%	3.05%	235	0.0014	0.0732
	2	2.98%	1.59%	187	2.39%	1.75%	235	<0.0001	0.9403
	3	7.59%	3.49%	187	5.17%	1.75%	235	0.0002	0.0429
	4	17.32%	12.14%	187	13.67%	9.81%	235	<0.0001	0.2478
	5	22.25%	4.18%	187	21.29%	3.87%	235	0.3873	0.5718

Tabela 5.4 – Participações Societárias dos Investidores Institucionais nas Empresas que Saem da Falência por Tipo de Investidor
Cenário 2

Participações societárias no caso das empresas de controlo selecionadas pela dimensão, rácio *book-to-market* e indústria: este painel apresenta a participação que os investidores institucionais detêm para a amostra de 266 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ, que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 01-10-1979 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Foi necessário identificar um portfólio de controlo escolhido de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo do das empresas que constituem a amostra. A participação societária dos investidores institucionais nestas empresas é determinada pela seguinte fórmula: $Inst_{i,t} = \text{Ações Detidas}_{i,t} / \text{Ações em Circulação}_{i,t}$, onde as Ações Detidas_{i,t} é o número de ações da empresa *i* detidas pelos investidores institucionais no período *t* e as Ações em Circulação_{i,t} são o número de ações em circulação no período *t*. O trimestre 0 é simplesmente o primeiro trimestre em que os investidores institucionais informam o mercado sobre o número de ações que detêm de cada empresa (amostra e *match*) após a saída da falência. As participações societárias são divididas de acordo com a classificação de tipo de investidor institucional atribuída pela CDA/Spectrum. Em particular, o tipo (1) refere-se aos bancos, o tipo (2) refere-se às companhias de seguros, o tipo (3) refere-se às sociedades de investimento, o tipo (4) refere-se aos consultores de investimento, como sejam as grandes corretoras e o tipo (5) refere-se a outros investidores institucionais, como sejam os fundos de pensões e fundações universitárias. As duas últimas colunas apresentam um teste t bilateral que pretende medir o nível de significância das médias e um teste de Wilcoxon-Man-Whitney para medir o nível de significância das medianas. *N* representa o número de empresas com informações disponíveis para o cálculo do $Inst_{i,t}$ no trimestre *t*.

Trimestre	Tipo	Empresas da Amostra			Empresas de Controlo – SBMI			Nível de Significância	
		Média	Mediana	N	Média	Mediana	N	Média	Mediana
1	1	3.27%	0.86%	266	5.04%	2.96%	266	0.0760	<0.0001
	2	3.10%	0.89%	266	2.22%	1.04%	266	<0.0001	0.3514
	3	5.94%	2.08%	266	3.55%	1.52%	266	<0.0001	0.8795
	4	9.68%	4.54%	266	11.41%	7.89%	266	0.0065	<0.0001
	5	17.37%	5.11%	266	19.58%	4.99%	266	0.1091	0.4039
4	1	3.95%	2.03%	259	4.71%	2.96%	259	0.2955	0.0026
	2	3.27%	1.29%	259	2.45%	1.30%	259	<0.0001	0.9107
	3	6.41%	2.35%	259	3.89%	1.65%	259	<0.0001	0.0773
	4	13.62%	6.51%	259	12.53%	8.79%	259	0.0016	0.7323
	5	22.54%	4.95%	259	20.57%	3.89%	259	0.2839	0.9227
8	1	3.97%	1.86%	225	4.64%	3.29%	225	0.9558	0.0061
	2	2.97%	1.32%	225	2.45%	1.57%	225	<0.0001	0.8353
	3	6.81%	4.15%	225	4.31%	1.71%	225	<0.0001	0.0272
	4	16.29%	9.27%	225	13.16%	9.13%	225	<0.0001	0.7496
	5	20.36%	3.24%	225	18.53%	3.46%	225	0.2503	0.8354
12	1	3.95%	2.60%	187	5.00%	3.47%	187	0.0020	0.0360
	2	2.98%	1.59%	187	2.37%	1.75%	187	<0.0001	0.9372
	3	7.59%	3.49%	187	5.28%	1.90%	187	0.0007	0.0935
	4	17.32%	12.14%	187	14.29%	11.01%	187	<0.0001	0.5327
	5	22.25%	4.18%	187	21.25%	3.58%	187	0.4440	0.5370

5.1.6 Sumário

Este capítulo testa se o interesse dos investidores institucionais na estrutura de propriedade das empresas da amostra é diferente do encontrado para empresas similares. Os resultados mostram que, no primeiro trimestre após a saída da situação de falência, tais investidores detêm um número inferior de ações, justificada em certa medida pela qualidade das ações destas empresas. Esta conclusão está em consonância com os resultados encontrados por Badrinath, Gay e Kale (1989), os quais sugerem que os investidores institucionais são prudentes. No entanto, esta aparente relutância parece dissipar-se ao fim de um trimestre, algo que se torna claro no final do terceiro trimestre após a saída da falência. Nesse momento assiste-se a um aumento considerável da participação deste tipo de investidores no capital das empresas em estudo. As alterações na composição das carteiras de investimento dos investidores institucionais estão positivamente associadas com os retornos esperados, situação que corresponde ao defendido por Ke e Petroni (2004). Por outro lado, importa notar que, com a exceção do primeiro trimestre, os resultados sugerem que os investidores institucionais não apresentam uma propensão diferente em deter ações das empresas da amostra comparativamente a empresas similares em termos de características fundamentais (isto é, risco e retorno).

A partição dos investidores institucionais pelo seu tipo permite clarificar os resultados iniciais. Para as companhias de seguros, sociedades de investimento e consultores de investimento verificam-se diferenças significativas nas participações societárias entre as empresas da amostra e as empresas de controlo. O mesmo não acontece no caso dos bancos e dos outros investidores institucionais. Estes resultados são consistentes com os

encontrados por Del Guercio (1996), uma vez que, segundo Del Guercio (1996) nem todos os investidores institucionais se comportam da mesma forma.

CAPÍTULO 6

OS ANALISTAS FINANCEIROS E O DESEMPENHO A LONGO PRAZO APÓS A SAÍDA DA FALÊNCIA

6.0 Introdução

Os resultados dos Capítulos 3 e 4 sugerem que os pressupostos inerentes à forma semi-forte da hipótese da eficiência do mercado de capitais não se verificam para as empresas que saem da falência ao abrigo do *Chapter 11*. Da análise efetuada no Capítulo 3, constata-se que os retornos anormais positivos subsistem nos três anos subsequentes à saída da falência, sugerindo que o mercado não incorpora imediatamente a informação contida na divulgação da saída da falência. No Capítulo 4 foi testada a robustez⁵⁴ dos resultados iniciais a alterações na metodologia e avaliação de risco e conclui que a ineficiência com que o mercado processa a informação é verificada pelo menos nos primeiros doze meses após a saída da falência. No Capítulo 5 foi analisado o papel dos investidores institucionais na estrutura de propriedade das empresas que saem da falência e conclui que estes investidores estão interessados na aquisição destes títulos. Esse interesse aumenta consideravelmente entre o primeiro e o terceiro trimestre e, é comparável com o encontrado para empresas que apresentam características similares em termos de risco e retorno.

O Capítulo 6 analisa a atividade e o comportamento de outro agente sofisticado, os analistas financeiros, nos títulos de empresas que saem de *Chapter 11*. Esta linha de inquérito fica a dever-se a dois fatores: 1) os analistas financeiros desempenham um papel fundamental na dinâmica do mercado norte-americano (Graham, Harvey e

⁵⁴ A utilização de metodologias alternativas para verificar a robustez dos resultados é defendida por diversos autores (por exemplo, Spiess e Affleck-Graves, 1995 e Kausar, Taffler e Tan, 2009).

Rajgopal, 2005) e, 2) até ao momento não há um grande conhecimento sobre o papel dos analistas financeiros no mercado de títulos de empresas que saem da falência após o *Chapter 11*.

Assim, o estudo da atividade e do comportamento dos analistas financeiros nas empresas que saem da falência é muito importante, porque o mercado interpreta o início de cobertura por um analista financeiro como um sinal positivo⁵⁵ (Irvine, 2003). Este efeito deve-se ao facto de no início da cobertura por um analista financeiro gerar um retorno positivo e uma melhoria da liquidez para as ações de empresas que são recentemente cobertas (Irvine, 2003 e Demiroglu e Ryngaert, 2010), enquanto que, uma redução da cobertura por analistas financeiros tem o efeito oposto (Kelly e Ljungqvist, 2011). Irvine (2003) constata, também, que as recomendações efetuadas no início da cobertura têm um maior peso na obtenção de retornos anormais do que toda a restante atividade do analista financeiro.

Este capítulo avalia o interesse dos analistas financeiros pelos títulos de empresas reestruturadas ao abrigo do *Chapter 11* que voltam a ser cotadas no mercado de capitais. Para tal, são realizados três testes. No primeiro, analisa-se a evolução trimestral do número de recomendações efetuadas pelos analistas financeiros. O segundo teste analisa as notas atribuídas nas recomendações efetuadas pelos analistas financeiros entre as empresas da amostra e as empresas de controlo. Finalmente, no terceiro teste compara-se o desempenho das empresas cobertas e não cobertas com as respetivas empresas de controlo.

⁵⁵ Os primeiros relatórios que um analista produz acerca de uma empresa.

6.1 O Papel dos Analistas Financeiros

Segundo a SEC⁵⁶, o papel do analista financeiro consiste, fundamentalmente, no estudo de empresas cotadas em bolsa e na emissão de recomendações sobre as ações dessas empresas. Estes agentes sofisticados exercem uma influência considerável no mercado, uma vez que as suas recomendações e relatórios apresentam capacidade para influenciar o preço das ações (Womack, 1996 e Graham, Harvey e Rajgopal, 2005). Este fenómeno é especialmente visível quando essas recomendações são amplamente divulgadas através da televisão ou através de outros meios de comunicação eletrónicos e impressos (Barber e Loeffler, 1993, Kiymaz, 1999 e Groysberg, Healy, Chapman, Shanthikumar e Gui, 2007). Os analistas financeiros são intermediários entre os investidores e o mercado financeiro. Estes são particularmente importantes na medida em que dispõem de mais e melhor informação sobre as empresas que acompanham (Groysberg, Healy, Chapman, Shanthikumar e Gui, 2007). De facto, Doukas, Chansog e Pantzalis (2002) e Beckers, Steliaros e Thomson (2004) afirmam que o papel da análise financeira aumentou significativamente ao longo dos anos. Os analistas financeiros produzem relatórios que registam previsões de lucros e recomendações de ações (Ramnath, Rock e Shane, 2008), os quais poderão ser utilizados pelos participantes no mercado como suporte da tomada de decisão na seleção e revisão das suas carteiras de investimento.⁵⁷ Os relatórios dos analistas financeiros são pois fundamentais para a comunidade de investidores e para a compreensão do funcionamento dos mercados financeiros.

⁵⁶ Mais detalhes aqui: <http://www.sec.gov/answers/analyst.htm>.

⁵⁷ Os relatórios produzidos pelos analistas têm como principais fontes de informação os resultados e outras informações obrigatoriamente publicadas pelas empresas junto da SEC. Os analistas analisam ainda os relatórios do sector, relatórios macroeconómicos e informações apresentadas em conferências ou em comunicações efetuadas pela gestão da empresa (Ramnath, Rock e Shane, 2008). Estes relatórios podem apresentar os seguintes formatos: previsões de resultados, preços-alvo, recomendações de investimento e um relatório que apresente argumentos conceptuais que suportam as previsões e as recomendações.

A simples menção de uma empresa por um analista financeiro popular pode temporariamente causar uma subida ou descida do preço dos seus títulos, mesmo quando nada se alterou sobre as perspectivas da empresa ou sobre os seus fundamentais (Beaver, 2002 e Das, Guo e Zhang 2006). Assim, a SEC alerta que: *“De um modo geral, os investidores não devem confiar apenas na recomendação de um analista financeiro quando decidem comprar, manter ou vender uma ação. Em vez disso, eles também devem realizar a sua própria pesquisa - como seja a leitura dos prospectos para novas empresas ou para novas colocações de ações no mercado financeiro, os relatórios trimestrais e anuais arquivados junto da SEC - para confirmar se um determinado investimento é-lhes apropriado, à luz das suas condições financeiras individuais.”*⁵⁸

A maioria dos estudos efetuados conclui que os relatórios efetuados pelos analistas financeiros promovem a eficiência do mercado, ajudando os investidores a determinarem o valor das empresas com maior precisão (por exemplo, Brennan, Jegadeesh e Swaminathan, 1993, Womack, 1996, Beaver, 2002, Boni e Womack, 2003 e Zhang, 2008). Assim, estes agentes sofisticados são importantes na identificação de ações (sub) sobrevalorizadas e no subsequente regresso ao seu valor fundamental (De Bondt e Thaler, 1990, Abarbanell e Bernard, 1992, Easterwood e Nutt, 1999, Chen e Jiang, 2006 e Zhang, 2006).

6.2 Os Analistas Financeiros e a Eficiência dos Mercados

De acordo com os defensores da HEM, num mercado eficiente, os analistas financeiros não são capazes de identificar sistematicamente ações sobreavaliadas ou subavaliadas,

⁵⁸ Original aqui: <http://www.sec.gov/investor/pubs/analysts.htm>. O exposto é uma tradução pessoal.

porque os preços dos títulos refletem, em média, toda a informação disponível (Fama, 1970). Anos mais tarde, diversos estudos demonstram uma reação incompleta do mercado à obtenção de nova informação (por exemplo, De Bondt e Thaler, 1985; 1987, Ritter, 1991, Jegadeesh e Titman, 1993; 2001, Eberhart, Altman e Aggarwal, 1999, Ritter e Welch, 2002 e Dawkins, Bhattacharya e Bamber, 2007). Por outro lado, uma nova geração de economistas financeiros desenvolveu uma abordagem teórica diferente para explicar como os mercados financeiros trabalham (Thaler, 1999). Esta nova abordagem designa-se por, finanças comportamentais, e afirma que, sob certas condições, os preços de mercado podem sistematicamente desviar-se dos seus valores fundamentais para períodos longos (por exemplo, Barberis e Thaler, 2005). As inconsistências da HEM destacam a alegada importância de agentes sofisticados que são menos propensos a interpretar erradamente as implicações da nova informação (Peixinho e Taffler, 2011). Assim, o grau de sofisticação dos analistas financeiros pode levar-nos a acreditar que os analistas financeiros desempenham um papel fundamental na promoção da eficiência do mercado. Nesta secção, são revistos alguns estudos que investigam a relação entre a cobertura de analistas financeiros e a velocidade com que os mercados assimilam as novas informações.

Brennan, Jegadeesh e Swaminathan (1993) investigam a associação entre o número de analistas financeiros que seguem uma empresa e a velocidade com que os preços das suas ações reagem à informação disponibilizada nos relatórios dos analistas financeiros. Estes autores concluem que o mercado reage muito mais depressa à divulgação de informação quando as empresas são seguidas por um maior número de analistas financeiros. Na mesma linha, Elgers, Lo e Jr (2001) verificam que os preços dos títulos das empresas com fraca cobertura pelos analistas financeiros não refletem

eficientemente a informação referente às previsões de resultados. Os autores justificam esta situação com uma variedade de fatores: o nível de intermediação financeira (Barth e Hutton, 2000); a sofisticação do investidor (Walther, 1997); ou a variedade de outras funções institucionais que impedem a arbitragem na definição dos preços dos ativos (Bhushan, 1994; Hong, Lim e Stein, 2000).

Outros estudos analisam o impacto do anúncio dos resultados no retorno dos títulos. Abarbanell e Bushee (1997) testam se a associação entre os sinais⁵⁹ fundamentais e os retornos atuais podem ser explicados pela capacidade que os analistas financeiros demonstram na previsão de resultados futuros e constataam que as revisões das previsões dos analistas financeiros falham ao não considerarem sinais fundamentais relativos a resultados futuros, o que implica que os analistas financeiros ignoram a informação que não está disponível nos resultados. Shane e Stock (2006) sugerem que as previsões dos analistas financeiros não refletem completamente os incentivos das empresas na gestão dos seus resultados para reduzir os impostos a pagar. Por outro lado, Zhang (2008) analisa a capacidade de resposta das previsões efetuadas pelos analistas financeiros aos atuais anúncios de resultados. Os resultados mostram uma variação considerável na capacidade de resposta dos analistas financeiros e sugerem que a mesma está relacionada com os custos e benefícios associados com as revisões imediatas das projeções. O estudo conclui que, com as rápidas revisões das projeções, a maior parte da reação do mercado tem lugar na janela do evento e a menor na janela de *drift*, sugerindo que a resposta do analista financeiro reduz o *drift* após o anúncio dos resultados e facilita a eficiência do mercado.

⁵⁹ Os sinais fundamentais são: alterações nos *stocks*, clientes, margens brutas, despesas com vendas, gastos de capital, taxas de imposto efetivas, métodos de inventário, classificações nas auditorias e a produtividade da força de trabalho nas vendas.

6.3 O Comportamento Enviesado dos Analistas Financeiros

Na secção anterior são identificados diversos estudos que suportam a ideia de que os analistas financeiros facilitam a eficiência com que o mercado processa a informação. Contudo, um considerável número de estudos sugere que os analistas financeiros têm comportamentos enviesados (por exemplo, De Bondt e Thaler, 1990, Abarbanell e Bernard, 1992 e Barber, Lehavy, McNichols e Trueman, 2006). Nas próximas duas secções são revistos alguns desses estudos e são apresentadas duas explicações possíveis para o comportamento enviesado destes agentes sofisticados.

6.3.1 O Otimismo dos Analistas Financeiros

Existe um número considerável de estudos que afirmam que os analistas financeiros são excessivamente otimistas. Por exemplo, Abarbanell e Bernard (1992) encontram uma correlação entre os erros nas previsões atuais e as previsões passadas. Os resultados de Abarbanell e Bernard (1992) sugerem que os analistas financeiros subreagem às novas informações, enquanto o estudo de De Bondt e Thaler (1990) defende uma sobrer reacção às novas informações. Em linha com este argumento, Easterwood e Nutt (1999) verificam que os analistas financeiros sobrerreagem às notícias positivas e subreagem às notícias negativas, o que sugere que estes agentes sofisticados enfermam de um otimismo sistemático.

O elevado número de recomendações de compra emitidas pelos analistas financeiros é outro fator que sugere a existência de um elevado otimismo nestes participantes do mercado, o qual coloca inclusivamente a sua credibilidade e objetividade em causa. Por exemplo, Barber, Lehavy, McNichols e Trueman (2006) mostram que em meados de

2000, as recomendações de compra representam cerca de três quartos do total de recomendações existentes, enquanto as recomendações de venda totalizam apenas 2%.

Ainda assim, existe alguma evidência de que este excesso de otimismo tem vindo a recuar nos últimos anos. Barber, Lehavy, McNichols e Trueman (2006) verificam que a partir de meados de 2000, a percentagem de recomendações de compra diminui consideravelmente. A justificação apresentada, pelo menos em parte, baseia-se na implementação da *NASD (National Association of Securities Dealers) Rule 2711* e pelo *NYSE Rule 472*⁶⁰. Esta nova legislação tem como objetivo eliminar os potenciais conflitos de interesses dos analistas financeiros e promover a confiança dos investidores nos mercados financeiros. Kothari (2001) apresenta ainda três explicações possíveis para a diminuição do otimismo dos analistas financeiros: 1) estes estão a aprender com base nos desvios efetuados no passado; 2) existe uma considerável alteração dos incentivos dos analistas financeiros e, 3) há maior qualidade nos dados utilizados nas análises efetuadas.

6.3.2 Seleção Enviesada

A seleção enviesada é outro dos enviesamentos que os analistas financeiros demonstram na sua atividade. Este enviesamento refere-se à tendência que os analistas financeiros apresentam para cobrir empresas para as quais têm opiniões favoráveis, ignorando em larga medida as empresas sobre as quais têm opiniões desfavoráveis. McNichols e O'Brien (1997) verificam que as recomendações de investimento são mais favoráveis para os títulos com início recente de cobertura em comparação com as recomendações das empresas cobertas há mais tempo. Hayes (1998) desenvolve um modelo em que os

⁶⁰ A *NASD Rule 2711* e a *NYSE Rule 472* são aprovadas pela SEC em Maio de 2002 e têm como objetivo alterar as regras de autorregulação sobre o conflito de interesses entre os analistas financeiros e as empresas analisadas.

incentivos dos analistas financeiros para a recolha de informação são mais fortes em ações previsivelmente associadas a um bom desempenho futuro. Em particular, o modelo prevê que: 1) a precisão das previsões deve ser maior para as ações que têm um bom desempenho do que para ações que têm maus desempenhos, 2) os analistas financeiros procuram seguir ações que previsivelmente obtenham um bom desempenho; 3) se uma ação não é muito conhecida, o analista financeiro iniciará a sua cobertura somente se o desempenho previsto das ações for bom.

Num estudo importante nesta área, Das, Guo e Zhang (2006) constataam que os analistas financeiros tendem a não emitir qualquer opinião pública quando as suas verdadeiras expectativas são desfavoráveis e são mais propensos a cobrir as empresas sobre as quais as suas verdadeiras expectativas são favoráveis. Segundo estes autores, a atitude seletiva dos analistas financeiros deve-se a duas questões: 1) a emissão de uma opinião desfavorável pode comprometer não só a comunicação do analista financeiro com a empresa, mas também a capacidade do analista financeiro se manter no negócio da banca de investimento; 2) a emissão de opiniões excessivamente otimistas pode manchar a reputação do analista financeiro e levar a uma maior rotatividade da carreira.

6.4 Implicações Empíricas

Nesta secção identificam-se as hipóteses a testar empiricamente que estão relacionadas com a atividade e o comportamento dos analistas financeiros nas empresas que saem da falência após a proteção do *Chapter 11*. Para concretizar este objetivo é necessário compreender estes agentes sofisticados. Ao longo deste capítulo é prestada uma atenção especial às recomendações efetuadas pelos mesmos. Estas são uma fonte de informação disponibilizada aos investidores, que visam antecipar mudanças nos fundamentos das

empresas, bem como reagir a notícias ou relatórios de empresas (Michaely e Womack, 2005). A utilização destas recomendações oferece oportunidades rentáveis de investimento (Womack, 1996), porque o mercado acredita que há alguma informação relevante nas recomendações dos analistas financeiros e que o mercado coloca algum crédito nessas recomendações (Brav e Lehavy, 2003).

O trabalho empírico deste capítulo divide-se pois em duas partes. Na primeira investiga-se se as recomendações que os analistas financeiros emitem para as empresas que saem de falência são otimistas, uma vez que segundo Jegadeesh, Kim, Krische e Lee (2004), as recomendações oferecem uma oportunidade única para estudar o julgamento dos analistas financeiros e as suas preferências em grandes amostras de ações. Este teste envolve a comparação das recomendações efetuadas pelos analistas financeiros para as empresas da amostra e empresas de controlo, tal como foi sugerido por Clarke, Ferris, Jayaraman e Lee (2006) no contexto de empresas falidas. A hipótese nula a testar é a seguinte:

H_{6.1}: No período após o evento, não existem diferenças significativas nas recomendações médias e medianas efetuadas pelos analistas financeiros entre as empresas da amostra e as empresas de controlo.

A segunda parte do capítulo investiga a relação entre a cobertura e não cobertura efetuada pelos analistas financeiros, controlando as diferenças existentes entre os retornos das empresas da amostra e as empresas de controlo, de acordo com a dimensão, a indústria e o rácio *book-to-market*. As hipóteses nulas a estudar neste contexto são então:

H_{6.2}: No período após o evento, não há diferenças significativas nos retornos anormais entre as empresas da amostra e as empresas de controlo que são acompanhadas por analistas financeiros.

H_{6.3}: No período após o evento, não há diferenças significativas nos retornos anormais entre as empresas da amostra e as empresas de controlo que não são acompanhadas por analistas financeiros.

6.5 Amostra

O trabalho empírico desenvolvido neste capítulo implica o recurso a uma nova base de dados: *I/B/E/S/ Recommendations – Detailed File*, a qual inclui dados referentes às recomendações efetuadas pelos analistas financeiros para o período compreendido entre o ano de 1993 e 2011. Devido à inexistência de informação pré-1993, foram excluídas 39 empresas da amostra inicial. Assim, a amostra final considerada neste capítulo compreende 227 empresas. Destas, 146 empresas são acompanhadas por analistas financeiros nos três anos seguintes à saída da falência, sendo que para as restantes 81 empresas não há nenhuma informação na *I/B/E/S/ Recommendations – Detailed File*.

6.6 Metodologia

O teste às hipóteses nulas apresentadas anteriormente implica, em primeiro lugar, a definição do conceito “cobertura do analista”. Existem dois métodos habituais para definir o nível de cobertura dos analistas financeiros. Elgers, Lo e Jr (2001) e Gleason e Lee (2003) utilizaram o número de analistas financeiros que acompanham a empresa num determinado período e dividiram as empresas em 2 grupos: categoria de elevada /baixa cobertura se o número de analistas financeiros que se segue está acima/abaixo da

mediana da amostra. O segundo método usa uma medida de cobertura residual de analistas financeiros como alternativa (Hong, Lim e Stein, 2000; Das, Guo e Zhang, 2006). Esta alternativa visa minimizar os problemas originados pela forte correlação entre a dimensão das empresas e o número de analistas financeiros que seguem as mesmas.

O teste às hipóteses deste capítulo segue a metodologia utilizada por Zhang (2006) e Peixinho e Taffler (2011) e é desenhada para testar o efeito da existência de cobertura per si e não do nível de cobertura. Esta opção justifica-se pela reduzida variabilidade que existe no nível de cobertura das empresas da amostra por analistas financeiros, com a esmagadora maioria delas a apresentarem níveis de cobertura muito baixos ou não sendo de todo cobertas.⁶¹ Assim, ao longo deste capítulo, considera-se que uma empresa pertence ao grupo de empresas cobertas quando existe pelo menos uma nova recomendação para a mesma no período de 3 anos após a saída da falência⁶².

⁶¹ Hong, Lim e Stein (2000) ignoram o quintil que inclui as empresas de dimensão inferior nas suas regressões sobre a cobertura residual dos analistas financeiros, dado que apenas 18% dessas empresas são seguidas pelos analistas financeiros.

⁶² Há dois tipos de novas recomendações: uma primeira recomendação refere-se a uma nova recomendação emitida por um analista financeiro para uma ação para a qual não existe nenhuma recomendação anterior, nos últimos 36 meses. Este tipo de recomendação ocorre porque o analista nunca emitiu uma recomendação sobre este título, ou porque a recomendação anterior mais recente foi emitida há mais de 36 meses. A revisão de uma recomendação refere-se a uma nova recomendação emitida por um analista financeiro de uma ação para a qual existe pelo menos uma recomendação anterior, nos últimos 36 meses.

6.7 Estatísticas Descritivas

Na Tabela 6.1. comparam-se as estatísticas descritivas entre as 146 empresas que beneficiam da cobertura dos analistas financeiros, no período compreendido entre 29-10-1993 e 17-10-2005, e as 81 empresas sem cobertura. Como esperado, encontram-se algumas diferenças entre estes dois grupos de empresas. Por exemplo, as empresas cobertas pelos analistas financeiros são maiores do que as empresas não cobertas, como pode ser visto pelo total dos ativos, vendas e capitalização bolsista das empresas. Esta situação confirma a tendência dos analistas financeiros para seguirem empresas maiores (por exemplo, Bhusham 1989 e Hong, Lim e Stein, 2000). A Tabela 6.1. mostra ainda que o valor mediano do rácio *book-to-market* é significativamente menor no caso das empresas cobertas (na média a diferença não é significativa), o que sugere a preferência dos analistas financeiros por empresas com maior potencial de crescimento.

Nota-se também que o preço das ações das empresas cobertas é maior do que o preço das empresas não cobertas quer na data da saída de falência quer 12 meses após a data desse evento. Por outro lado, o volume médio de transações na data do evento não é significativamente diferente entre estes dois tipos de empresas (ainda assim a diferença em medianas é significativa a 1%), contrastando com o mesmo indicador a 12 meses, no qual se constata que o volume médio e mediano é significativamente maior no caso das empresas cobertas. Estes resultados sugerem que os analistas financeiros tendem a seguir empresas mais líquidas e que a existência de limites à arbitragem será provavelmente mais importante no caso das empresas não cobertas (na medida em que o seu preço tende a ser menor do que o preço das empresas cobertas).

Importa ainda referir que existe um conjunto de variáveis para as quais não existem diferenças significativas entre os dois grupos de empresas. Em particular, após a saída da falência constata-se que as empresas cobertas e as empresas não cobertas apresentam indicadores similares ao nível da positiva rendibilidade do ativo, da relativa elevada capacidade de endividamento, nos rácios de liquidez geral que demonstram que as empresas estão numa situação de equilíbrio financeiro no curto prazo e, no *Z-score* de Altman (1968).

Tabela 6.1 – Estatísticas Descritivas para as Empresas da Amostra que Foram Cobertas pelos Analistas Financeiros Versus Empresas da Amostra que Não Foram Cobertas pelos Analistas Financeiros

Esta tabela apresenta as estatísticas descritivas das 227 empresas, não financeiras nem *utilities*, que constituem a amostra. Destas, 146 são cobertas pelos analistas financeiros e 81 não têm qualquer cobertura efetuada pelos analistas financeiros. As empresas estavam e mantêm-se listadas nas maiores bolsas americanas, NYSE, AMEX ou NASDAQ, após terem sido protegidas da falência pelas normas inscritas no *Chapter 11* no período compreendido entre 29-10-1993 e 17-10-2005. O Painei A apresenta informação contabilística e o Painei B apresenta informação de mercado. A coluna do P-value mostra o significado estatístico através de um teste t bilateral (teste Wilcoxon_Mann_Whitney) para diferenças de médias (medianas).

Painei A: Variáveis Contabilísticas

Variável	Empresas Cobertas (A)		Empresas Não Cobertas (B)		Diferença (A-B)			
	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	P-value	Mediana	P-value
TA	1494.5	561.9	339.4	138.8	1155.1	0.004	423.1	<0.0001
Vendas	1418.0	683.8	441.5	185.7	976.5	0.004	498.1	<0.0001
ROA	9%	2%	11%	0.9%	-2%	0.932	1%	0.120
LEV	34%	34%	35%	31%	-1%	0.768	3%	0.613
CUR	2.02	1.62	2.42	1.68	-0.40	0.325	-0.06	0.454
Z-Score	1.44	1.17	1.65	1.49	-0.21	0.193	-0.32	0.101

TA: total dos ativos em milhões de dólares. Vendas: vendas em milhões de dólares. ROA: retorno dos ativos (resultado líquido/total do ativo). LEV: capacidade de endividamento (passivo total/ativo total). Z-Score: *bankruptcy-risk proxy* (Altman, 1968). CUR: rácio de liquidez geral (ativo circulante/passivo circulante).

Painei B: Variáveis de Mercado

Variável	Empresas Cobertas (A)		Empresas Não Cobertas (B)		Diferença (A-B)			
	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	P-value	Mediana	P-value
Dimensão	453.0	215.5	78.3	29.6	374.7	<0.0001	185.9	<0.0001
Book/Market	0.5	0.6	1.1	0.8	-0.6	0.133	-0.2	0.047
Preço no Evento	11.9	10.1	6.1	3.6	5.8	<0.0001	6.5	<0.0001
Volume no Evento	0.13%	0.06%	0.14%	0.04%	-0.01%	0.757	0.02%	0.008
Preço após o Evento	16.2	12.5	5.2	2.9	11.0	<0.0001	9.6	<0.0001
Volume após o Evento	0.16%	0.10%	0.07%	0.03%	0.09%	0.003	0.07%	<0.0001

Dimensão: capitalização de mercado (preço da ação vezes as ações disponíveis), em milhões de dólares. Book/Market: rácio *book-to-market*. Preço no Evento: preço médio diário dos títulos para os 30 dias subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Volume no Evento: volume de transações médio diário dos títulos para os 30 dias subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Preço após o Evento: preço médio diário dos títulos para os 12 meses subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Volume após o Evento: volume de transações médio diário dos títulos para os 12 meses subsequentes à saída da falência de cada uma das empresas. Todas as variáveis foram calculadas com dados retirados do primeiro relatório de contas após a saída da falência.

6.8 Análise do Otimismo dos Analistas Financeiros

6.8.1 Atividade dos Analistas Financeiros

Para analisar o otimismo dos analistas financeiros é necessário comparar as recomendações efetuadas para as empresas da amostra e para as empresas de controlo tal como referem Clarke, Ferris, Jayaraman e Lee (2006) no contexto de empresas falidas. As empresas de controlo são definidas de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria, uma vez que é o *benchmark* principal utilizado ao longo deste estudo. Para determinar as empresas de controlo, numa primeira fase, para cada empresa da amostra, foram seleccionadas todas as empresas com os mesmos dois dígitos iniciais no código SIC (código que identifica a indústria nos Estados Unidos); numa segunda fase foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP com uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, a amostra de controlo foi seleccionada de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra.

A Tabela 6.2 apresenta a evolução trimestral do número de empresas cobertas e o número de recomendações emitidas pelos analistas financeiros no período compreendido entre 29-10-1993 e 17-10-2005, para as empresas da amostra e para as empresas de controlo. O Painel A mostra que a atividade dos analistas financeiros para as empresas da amostra vai aumentando ao longo do tempo, com particular incidência no primeiro ano. De facto, o Painel A mostra que no trimestre 1 (i.e., logo após a saída de *Chapter 11*), os analistas financeiros emitem, em média, 1.31 recomendações por cada empresa. No trimestre 6 este valor aumenta para perto de 2.0, e mantém-se em larga medida durante os restantes períodos considerados. Para as empresas de controlo o

número de empresas cobertas, o número de recomendações e o número médio e mediano de recomendações por empresa demonstra uma relativa estabilidade ao longo do período em análise.

A comparação entre as empresas da amostra e as empresas de controlo permitem afirmar que não há diferenças significativas entre o número médio e mediano de recomendações por empresa a partir do terceiro trimestre após a saída da falência. Para o primeiro e para o segundo trimestre constata-se que a informação produzida pelos analistas financeiros é significativamente superior para as empresas de controlo.

No Painel B procura testar-se se existem diferenças entre o número de recomendações por empresa ao longo dos três anos subsequentes à saída da falência. A comparação é feita entre a atividade dos analistas financeiros no primeiro trimestre após o evento e os trimestres 4, 8 e 12. A escolha destes trimestres deve-se ao facto de cada um deles representar o final de cada ano após a saída da falência. O painel B revela que a partir do segundo ano, o número médio e mediano de recomendações por empresa é significativamente maior do que no período inicial após saída da falência. Assim, é visível que o interesse dos analistas financeiros nas empresas da amostra aumenta significativamente no ano subsequente ao evento.

Tabela 6.2 – Evolução Trimestral das Recomendações dos Analistas Financeiros

Painel A: Este painel apresenta a evolução das recomendações efetuadas pelos analistas financeiros entre o trimestre 1 e o trimestre 12, para uma amostra de 227 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 29-10-1993 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas norte-americanas após a saída da falência. O painel A também apresenta as estatísticas descritivas para um portfólio de controlo, baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP como uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os eventos trimestrais são definidos como o período de 90 dias de calendário após a saída da falência de cada uma das empresas.

O Painel A resume a cobertura efetuada pelos analistas financeiros. O número de recomendações corresponde ao número total de recomendações disponíveis durante o período em análise. O número de empresas refere-se ao número de empresas que têm recomendações disponíveis para o mesmo período. A coluna do P-value apresenta o significado estatístico através de um teste t bilateral (teste Wilcoxon_Mann_Whitney) para diferenças de médias (medianas).

AMOSTRA (A)					MATCH (B)					Diferença (A-B)			
Trimestre	Número de Empresas	Número de Recomendações	Núm. Médio de Recom. por Empresa	Núm. Mediano de Recom. por Empresa	Trimestre	Número de Empresas	Número de Recomendações	Núm. Médio de Recom. por Empresa	Núm. Mediano de Recom. por Empresa	Média	P-value	Mediana	P-value
1	32	42	1.31	1.00	1	71	149	2.10	2.00	-0.69	0.005	-1.00	0.005
2	41	63	1.54	1.00	2	71	139	1.96	1.00	-0.42	0.099	0.00	0.085
3	36	55	1.53	1.00	3	69	120	1.74	1.00	-0.21	0.336	0.00	0.436
4	53	87	1.64	1.00	4	66	130	1.97	1.00	-0.33	0.140	0.00	0.179
5	52	88	1.69	1.00	5	70	147	2.1	1.50	-0.41	0.114	-0.50	0.145
6	51	100	1.96	2.00	6	70	132	1.89	1.00	0.07	0.748	1.00	0.281
7	62	136	2.19	1.00	7	60	140	2.33	1.50	-0.14	0.702	-0.50	0.345
8	73	136	1.86	1.00	8	68	157	2.31	2.00	-0.45	0.116	-1.00	0.132
9	71	161	2.27	2.00	9	71	170	2.39	1.00	-0.12	0.708	1.00	0.633
10	70	127	1.81	1.00	10	63	148	2.35	1.00	-0.54	0.122	0.00	0.462
11	71	175	2.46	2.00	11	70	171	2.44	1.00	0.02	0.965	1.00	0.308
12	61	130	2.13	1.00	12	68	129	1.91	1.00	0.22	0.500	0.00	0.272

Tabela 6.2 – Evolução Trimestral das Recomendações dos Analistas Financeiros (cont.)

Painel B: Este painel apresenta a evolução das recomendações efetuadas pelos analistas financeiros. As recomendações são atribuídas às 227 empresas, incluídas na amostra, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 29-10-1993 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas norte-americanas após a saída da falência. Os eventos trimestrais são definidos como o período de 90 dias de calendário após a saída da falência de cada uma das empresas. No painel B analisa-se a evolução do número de recomendações atribuídas às empresas incluídas na amostra entre o trimestre um e três trimestre posteriores, o trimestre quatro, o trimestre oito e o trimestre doze. A coluna do P-value apresenta o significado estatístico através de um teste t bilateral (teste Wilcoxon_Mann_Whitney) para diferenças de médias (medianas).

AMOSTRA (A)					AMOSTRA (B)					Diferença (A-B)			
Trimestre	Número de Empresas	Número de Recomendações	Núm. Médio de Recom. por Empresa	Núm. Mediano de Recom. por Empresa	Trimestre	Número de Empresas	Número de Recomendações	Núm. Médio de Recom. por Empresa	Núm. Mediano de Recom. por Empresa	Média	P-value	Mediana	P-value
1	32	42	1.31	1.00	4	53	87	1.64	1.00	-0.33	0.111	0.00	0.169
					8	73	136	1.86	1.00	-0.55	0.029	0.00	0.030
					12	61	130	2.13	1.00	-0.82	0.009	0.00	0.013

6.8.2 Recomendações dos Analistas Financeiros

Esta secção utiliza um dos veículos de informação mais importantes na transmissão de informações financeiras: as recomendações dos analistas financeiros. A análise da hipótese de otimismo nos analistas financeiros relativamente às empresas da amostra é efetuada com base nas recomendações destes agentes sofisticados devido às características únicas deste veículo de informação: 1) representam um caminho claro e inequívoco de ação para os investidores (Elton, Gruber e Grossman, 1986), 2) são vistas como o corolário de um relatório financeiro (por exemplo, Schipper, 1991), 3) são identificadas por uma escala simples e finita, comum a todas as ações, evitando interpretações de informação ambíguas (McNichols e O'Brien, 1997).

As recomendações efetuadas pelos analistas financeiros foram recolhidas a partir da base de dados I/B/E/S. Assim, abaixo, utiliza-se o sistema de classificação I/B/E/S, cujas recomendações (códigos) seguem a seguinte escala: (1) "compra forte", (2) "comprar", (3) "manter"; (4) "*underperform*"; (5) "venda".

A Tabela 6.3 apresenta a média e a mediana do valor das recomendações atribuídas pelos analistas financeiros às empresas da amostra e às empresas de controlo, ao longo de doze trimestres após a data de saída de *Chapter 11*. A tabela apresenta ainda a percentagem de recomendações de compra para essas empresas nesse período. Para todos os trimestres em análise, verifica-se que os analistas financeiros atribuem, em média, recomendações em redor da notação “comprar” para as empresas da amostra. As recomendações efetuadas para as empresas de controlo situam-se entre a notação de “comprar” e “manter”. Os resultados encontrados para as medianas são semelhantes. Destaca-se que as diferenças entre as recomendações médias e medianas são,

genericamente, significativas a níveis convencionais sendo as recomendações significativamente mais favoráveis para as empresas da amostra. Ainda na Tabela 6.3, constata-se que com exceção dos trimestres 2 e 7, a percentagem de empresas da amostra com recomendações médias de “compra” são significativamente maiores comparativamente com as empresas de controlo. Por exemplo, no trimestre 1, 72% (45%) das empresas da amostra (controlo) recebem recomendações de “compra” com a diferença significativa a 0,1%.

A Tabela 6.3 resume os resultados do teste à hipótese 6.1. Após a análise dos resultados, conclui-se que as recomendações dos analistas financeiros são significativamente mais otimistas para as empresas da amostra em comparação com as recomendações atribuídas às empresas de controlo. Assim, estes resultados permitem rejeitar a hipótese 6.1.

Tabela 6.3 – Evolução Trimestral das Recomendações dos Analistas Financeiros – Empresas da Amostra Versus Empresas de Controlo

Esta tabela apresenta a evolução das recomendações efetuadas pelos analistas financeiros entre o trimestre 1 e o trimestre 12, para as empresas incluídas na amostra. As empresas estavam e mantêm-se listadas nas maiores bolsas norte-americanas, NYSE, AMEX ou NASDAQ, após terem sido protegidas da falência pelas normas inscritas no *Chapter 11* no período compreendido entre 29-10-1993 e 17-10-2005. A tabela também apresenta as estatísticas descritivas para um portfólio de controlo, baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase, foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP como uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os eventos trimestrais são definidos como o período de 90 dias de calendário após a saída da falência de cada uma das empresas. As recomendações são codificadas como 1 (compra forte), 2 (comprar), 3 (manter), 4 (*underperform*) e 5 (venda).

A Tabela 6.3 resume as recomendações dos analistas financeiros e a percentagem das notações de compra para cada uma das empresas incluídas na amostra e no portfólio de controlo. Os primeiros valores apresentados correspondem ao valor médio e à mediana das recomendações atribuídas a cada uma das empresas em análise. A percentagem de recomendações de "compra" é calculada recorrendo ao quociente entre o número de empresas cuja recomendação média é classificada de "compra" e o número total de empresas com recomendações disponíveis. Especificamente, as empresas são classificadas como "compra" se a recomendação média for inferior a 2.5. Para cada um dos trimestres, a coluna N indica o número de empresas com recomendações disponíveis. As duas últimas colunas de cada categoria de recomendação indicam a diferença entre a recomendação média e mediana e a percentagem das recomendações de "compra", bem como o seu significado. Em particular, a significância associada ao teste t bilateral (teste de Wilcoxon-Mann-Whitney) é apresentada entre parênteses para a diferença média (mediana) das recomendações, enquanto a significância do teste binomial é utilizada para a diferença entre as percentagens das recomendações de "compra".

Evento Trimestral	Recomendação	Amostra	N	SBMI	N	Diferença	p-value	Evento Trimestral	Recomendação	Amostra	N	SBMI	N	Diferença	p-value
1	Média	2.12		2.62		-0.50	0.005	7	Média	2.26		2.28		-0.02	0.878
	Mediana	2.00	32	3.00	58	-1.00	0.003		Mediana	2.00	62	2.00	53	0.00	0.955
	% Compra	0.72		0.45		0.27	<.0001		% Compra	0.65		0.6		0.05	0.752
2	Média	2.14		2.44		-0.30	0.079	8	Média	2.13		2.44		-0.31	0.008
	Mediana	2.00	41	2.50	57	-0.50	0.103		Mediana	2.00	73	3.00	54	-1.00	0.004
	% Compra	0.54		0.63		-0.09	0.674		% Compra	0.74		0.44		0.30	<.0001
3	Média	2.24		2.57		-0.33	0.053	9	Média	2.19		2.42		-0.23	0.046
	Mediana	2.00	36	3.00	57	-1.00	0.024		Mediana	2.00	71	3.00	59	-1.00	0.069
	% Compra	0.72		0.39		0.33	<.0001		% Compra	0.69		0.56		0.13	0.056
4	Média	2.12		2.43		-0.31	0.023	10	Média	2.27		2.55		-0.28	0.017
	Mediana	2.00	53	3.00	54	-1.00	0.012		Mediana	2.00	70	3.00	57	-1.00	0.016
	% Compra	0.7		0.46		0.24	<.0001		% Compra	0.66		0.51		0.15	0.012
5	Média	2.16		2.49		-0.33	0.017	11	Média	2.20		2.51		-0.31	0.007
	Mediana	2.00	52	3.00	59	-1.00	0.009		Mediana	2.00	71	3.00	58	-1.00	0.015
	% Compra	0.71		0.58		0.13	0.013		% Compra	0.7		0.57		0.13	0.059
6	Média	2.19		2.33		-0.14	0.294	12	Média	2.35		2.32		0.03	0.799
	Mediana	2.00	51	2.00	58	0.00	0.376		Mediana	3.00	61	2.00	56	1.00	0.742
	% Compra	0.73		0.6		0.13	0.001		% Compra	0.67		0.55		0.12	0,093

6.8.3 Reação do Mercado Condicionada à Cobertura dos Analistas

Financeiros

Esta secção investiga os retornos anormais associados à saída do *Chapter 11*, dependendo da cobertura efetuada pelos analistas financeiros e testa as hipóteses 6.2 e 6.3. A realização deste teste implica a definição de dois períodos distintos: o primeiro período é utilizado para definir se as empresas beneficiam da cobertura do analista financeiro. A empresa é classificada como coberta se, dentro da janela de três anos, houver pelo menos uma recomendação durante um período específico compreendido dentro desse espaço de tempo. O segundo consiste no período subsequente e é definido como o período de retorno, sendo o mesmo utilizado para o cálculo das rendibilidades anormais posteriores à definição do período de cobertura. De acordo com, Das, Guo, e Zhang (2006) e Zhang (2008), a definição destes 2 períodos minimiza o potencial problema decorrente do uso de janelas sobrepostas na definição da “cobertura do analista” e no cálculo dos retornos anormais. Para garantir resultados robustos, foram escolhidos diferentes períodos após a saída da falência para inferir sobre o grau de cobertura da empresa. Por exemplo, o período de cobertura que tem início no trimestre 0 e termina no final do trimestre 3 tem como período de retorno, o período que se inicia no trimestre 4 e termina no trimestre 12.

À semelhança do efetuado no Capítulo 4, a análise da reação do mercado de ações, no longo prazo, condicionada pela cobertura dos analistas financeiros foi efetuada com o recurso ao *calendar time*. Para tal, utilizou-se uma adaptação aos modelos de Fama e French (1993) e do modelo de Carhart (1997), a qual inclui a utilização das contantes

ajustadas⁶³ no cálculo dos retornos ajustados (Ikenberry e Ramnath, 2002). A diferença fundamental, entre as duas abordagens ao *calendar time*, é que agora o retorno do portfólio de interesse ($r_{p,t}$) é ajustado de acordo com o retorno de um portfólio contendo empresas similares em determinada(s) dimensão(ões) fundamental(is) ($r_{match,t}$) e não de acordo com a taxa de retorno do ativo sem risco (r_f) como acontece na versão original de Fama e French (1993) e Carhart (1997). Em particular, utilizaram-se as seguintes regressões:

$$r_{p,t} - r_{match,t} = \hat{\alpha}_p + b_p (r_{mf} - r_{ft}) + s_p SMB_t + h_p HML_t + \varepsilon_{p,t} \quad (6.1)$$

$$r_{p,t} - r_{match,t} = \hat{\alpha}_p + b_p (r_{mf} - r_{ft}) + s_p SMB_t + h_p HML_t + u_p UMD_t + \varepsilon_{p,t} \quad (6.2)$$

sendo que os parâmetros e variáveis das equações (6.1) e (6.2) têm o mesmo significado das equações (4.1) e (4.2). Para efeitos de robustez, foram utilizados os métodos dos mínimos quadrados ordinários (OLS) e dos mínimos quadrados ponderados (WLS) para estimar as equações 6.1 e 6.2. Para além disso, nesta secção utiliza-se como *benchmark* na definição das empresas de controlo, a dimensão, rácio *book-to-market* e indústria.

Ao longo desta secção o período analisado foi sempre os 12 trimestres após a saída da falência, porque não foi possível obter resultados para o período de 4 trimestres após a saída da falência. A não obtenção de resultados é justificada pelo facto da metodologia *calendar time* impor que existam 10 empresas no portfólio por cada mês de calendário para que sejam eliminados os problemas de heterocedasticidade e, neste estudo como a

⁶³ Os modelos originais de Fama e French (1993) e de Carhart (1997) utilizam os retornos do mercado e não os retornos de empresas de controlo.

amostra é pequena não é possível atingir esse objetivo para o período de quatro trimestres.

Nesta secção testam-se os retornos entre as empresas da amostra e uma amostra de controlo definida de acordo com a dimensão, o rácio *book-to-market* e a indústria. Para tal, foram realizados separadamente dois testes. No primeiro, as empresas incluídas no portfólio “amostra ($r_{p,t}$)” são aquelas que têm pelo menos uma recomendação efetuada pelos analistas financeiros no período que antecede a janela de cálculo dos retornos anormais. No segundo, as empresas incluídas no portfólio “amostra ($r_{p,t}$)” são aquelas que não têm qualquer recomendação efetuada pelos analistas financeiros nesse mesmo período.

As Tabelas 6.4 e 6.5 resumem os resultados para as empresas cobertas por analistas financeiros utilizando o método dos mínimos quadrados ordinários (OLS) e o método dos mínimos quadrados ponderados (WLS) respetivamente. A principal conclusão é que existem retornos anormais positivos associados a estas empresas para todos os períodos considerados. Como se pode constatar através da análise das tabelas 6.4 e 6.5, esta conclusão não depende da metodologia particular que é empregue para estimar os parâmetros da equações 6.1. e 6.2.. Assim, este resultado sugere que as empresas incluídas na amostra apresentam retornos anormais significativamente superiores aos das empresas incluídas no portfólio de controlo, o que permite rejeitar a hipótese 6.2.

Tabela 6.4 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Cobertas

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão, ao rácio *book-to-market* e à indústria: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 227 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 29-10-1993 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Para cada janela de cobertura, distribui-se cada uma das 227 empresas por um dos dois portfólios condicionadas pela (não) cobertura efetuada pelos analistas financeiros. As empresas são colocadas no portfólio de "empresas cobertas" se os analistas financeiros emitirem pelo menos uma nova recomendação na janela de cobertura. Todas as empresas restantes são alocadas ao portfólio de "não cobertura de analistas". O período para o cálculo dos retornos inicia-se no primeiro dia após o final do período de cobertura e termina doze trimestres após a saída da falência. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e na indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP como uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os métodos OLS e WLS. Os retornos mensais no método WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de firmas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade. Há que referir ainda que, neste estudo, só irão ser tratadas recomendações relatadas para garantir que as empresas classificadas como abrangidas são confinadas àquelas para as quais os analistas financeiros emitiram pareceres novos após a saída da falência.

EMPRESAS COBERTAS											
Período de Cobertura	Período de Retorno	MODELO DE 4 FACTORES – OLS					MODELO DE 3 FACTORES – OLS				
		Constante	t-stat	F	N	Adj R ²	Constante	t-stat	F	N	Adj R ²
(trim 0 , trim 3)	(trim 4 , trim 12)	0.052***	7.40	28.70	71	0.572	0.044***	5.01	14.20	71	0.323
(trim 0 , trim 4)	(trim 5 , trim 12)	0.066***	19.76	156.88	83	0.898	0.063***	16.26	143.61	83	0.858
(trim 0 , trim 5)	(trim 6 , trim 12)	0.099***	23.17	244.72	94	0.932	0.088***	9.17	44.89	94	0.650
(trim 0 , trim 6)	(trim 7 , trim 12)	0.077***	21.87	270.40	103	0.938	0.063***	5.84	16.28	103	0.392
(trim 0 , trim 7)	(trim 8 , trim 12)	0.090***	27.26	280.10	114	0.942	0.078***	8.02	28.90	114	0.541

\$, *, **, *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

Tabela 6.5 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Cobertas

Painel A – Constantes ajustadas ao tamanho, ao rácio *book-to-market* e à indústria: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 227 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 29-10-1993 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Para cada janela de cobertura, distribui-se cada uma das 227 empresas por um dos dois portfólios condicionadas pela (não) cobertura efetuada pelos analistas financeiros. As empresas são colocadas no portfólio de "empresas cobertas" se os analistas financeiros emitirem pelo menos uma nova recomendação na janela de cobertura. Todas as empresas restantes são alocadas ao portfólio de "não cobertura de analistas". O período para o cálculo dos retornos inicia-se no primeiro dia após o final do período de cobertura e termina doze trimestres após a saída da falência. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e na indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP como uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os métodos OLS e WLS. Os retornos mensais no método WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de firmas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade. Há que referir ainda que, neste estudo, só irão ser tratadas recomendações relatadas para garantir que as empresas classificadas como abrangidas são confinadas àquelas para as quais os analistas financeiros emitiram pareceres novos após a saída da falência.

EMPRESAS COBERTAS											
Período de Cobertura	Período de Retorno	MODELO DE 4 FACTORES – WLS					MODELO DE 3 FACTORES – WLS				
		Constante	t-stat	F	N	Adj R ²	Constante	t-stat	F	N	Adj R ²
(trim 0 , trim 3)	(trim 4 , trim 12)	0.045***	5.31	102.13	71	0.830	0.055***	5.46	80.78	71	0.743
(trim 0 , trim 4)	(trim 5 , trim 12)	0.064***	19.29	390.23	83	0.956	0.072***	17.84	298.50	83	0.926
(trim 0 , trim 5)	(trim 6 , trim 12)	0.096***	25.41	754.96	94	0.977	0.107***	12.20	160.31	94	0.871
(trim 0 , trim 6)	(trim 7 , trim 12)	0.076***	22.76	1175.08	103	0.985	0.107***	11.66	151.96	103	0.865
(trim 0 , trim 7)	(trim 8 , trim 12)	0.090***	23.90	1193.10	114	0.990	0.102***	19.25	317.89	114	0.931

§ , * , ** , *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

As Tabelas 6.6 e 6.7 resumem os resultados para as empresas não cobertas. Os resultados encontrados para este teste são mistos. O uso do método OLS, mostra que, somente após o terceiro período de cobertura é que se encontram retornos anormais positivos e significativos para o nível de significância de 0.1%. No modelo de quatro fatores, encontram-se retornos anormais positivos e significativos para o nível de significância de 0.1%, somente no terceiro e quarto período de cobertura. Com a utilização do método WLS, verifica-se que, para os primeiros dois períodos em análise, o retorno anormal é negativo e estatisticamente significativo. A partir do terceiro período, o retorno anormal é agora positivo e significativo.

Assim, dos resultados reportados nas Tabelas 6.6 e 6.7. conclui-se que não existe um padrão no que respeita à consistência do sinal associado às rendibilidades anormais. Assim, conclui-se que, genericamente, não existem diferenças significativas entre os desempenhos dos títulos da amostra e os do portfólio de controlo para as empresas que não foram cobertas pelos analistas financeiros, o que não permite rejeitar a hipótese 6.3.

Tabela 6.6 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Não Cobertas

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão, ao rácio *book-to-market* e à indústria: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 227 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 29-10-1993 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Para cada janela de cobertura, distribui-se cada uma das 227 empresas por um dos dois portfólios condicionadas pela (não) cobertura efetuada pelos analistas financeiros. As empresas são colocadas no portfólio de "empresas cobertas" se os analistas financeiros emitirem pelo menos uma nova recomendação na janela de cobertura. Todas as empresas restantes são alocadas ao portfólio de "não cobertura de analistas". O período para o cálculo dos retornos inicia-se no primeiro dia após o final do período de cobertura e termina doze trimestres após a saída da falência. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e na indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP como uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os métodos OLS e WLS. Os retornos mensais no método WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de firmas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade. Há que referir ainda que, neste estudo, só irão ser tratadas recomendações relatadas para garantir que as empresas classificadas como abrangidas são confinadas àquelas para as quais os analistas financeiros emitiram pareceres novos após a saída da falência.

EMPRESAS NÃO COBERTAS											
Período de Cobertura	Período de Retorno	MODELO DE 4 FACTORES – OLS					MODELO DE 3 FACTORES – OLS				
		Constante	t-stat	F	N	Adj R ²	Constante	t-stat	F	N	Adj R ²
(trim 0 , trim 3)	(trim 4 , trim 12)	0.003	0.55	29.72	156	0.361	-0.001	-0.20	27.06	156	0.278
(trim 0 , trim 4)	(trim 5 , trim 12)	-0.005	-0.73	33.99	144	0.424	-0.008	-1,00	31.20	144	0.336
(trim 0 , trim 5)	(trim 6 , trim 12)	0.042 ^{***}	9.13	168.43	133	0.812	0.045 ^{***}	9.47	198.34	133	0.793
(trim 0 , trim 6)	(trim 7 , trim 12)	0.038 ^{***}	8.67	364.20	124	0.931	0.039 ^{***}	10.53	489.20	124	0.932
(trim 0 , trim 7)	(trim 8 , trim 12)	-0.010	-1.38	885.27	113	0.980	0.058 ^{***}	5.63	292.89	113	0.925

\$, * , ** , *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

Tabela 6.7 – Retornos Anormais Após a Divulgação dos Relatórios dos Analistas Financeiros – Empresas Não Cobertas

Painel A – Constantes ajustadas à dimensão, ao rácio *book-to-market* e à indústria: este painel descreve retornos anormais para portfólios *Calendar Time* usando uma amostra de 227 empresas, não financeiras e não *utilities*, listadas no NYSE, AMEX ou NASDAQ que foram protegidas pelo *Chapter 11* entre 29-10-1993 e 17-10-2005 e que se mantiveram listadas nas maiores bolsas americanas após a saída da falência. Para cada janela de cobertura, distribui-se cada uma das 227 empresas por um dos dois portfólios condicionadas pela (não) cobertura efetuada pelos analistas financeiros. As empresas são colocadas no portfólio de "empresas cobertas" se os analistas financeiros emitirem pelo menos uma nova recomendação na janela de cobertura. Todas as empresas restantes são alocadas ao portfólio de "não cobertura de analistas". O período para o cálculo dos retornos inicia-se no primeiro dia após o final do período de cobertura e termina doze trimestres após a saída da falência. Os retornos do portfólio são calculados assumindo uma estratégia de investimento em quantidades iguais para cada uma das empresas. Os meses em que o portfólio detém menos do que 10 ações são apagados. Os retornos anormais são determinados através do modelo de três fatores de Fama e French (1993) e do modelo de quatro fatores de Carhart (1997), com os retornos anormais a serem ajustados com a utilização de um portfólio de controlo baseado na dimensão, no rácio *book-to-market* e na indústria. Para determinar as empresas *match*, numa primeira fase foram retiradas todas as empresas que não pertenciam à mesma indústria; numa segunda fase, foram identificadas todas as empresas incluídas no CRSP como uma capitalização de mercado entre 70% a 130% quando comparadas com o valor de mercado das empresas incluídas na amostra. Posteriormente, o portfólio de controlo foi selecionado de acordo com as empresas que detinham um rácio *book-to-market* mais próximo em relação às empresas que constituem a amostra. Os parâmetros do modelo são estimados usando os métodos OLS e WLS. Os retornos mensais no método WLS são ponderados pela raiz quadrada do número de firmas contidas no portfólio de investimento naquele mês. A intersecção da regressão ajustada proporciona uma estimativa do anormal desempenho mensal. São apresentados testes t que pretendem calcular a robustez da heterocedasticidade. Há que referir ainda que, neste estudo, só irão ser tratadas recomendações relatadas para garantir que as empresas classificadas como abrangidas são confinadas àquelas para as quais os analistas financeiros emitiram pareceres novos após a saída da falência.

EMPRESAS NÃO COBERTAS											
Período de Cobertura	Período de Retorno	MODELO DE 4 FACTORES – WLS					MODELO DE 3 FACTORES – WLS				
		Constante	t-stat	F	N	Adj R ²	Constante	t-stat	F	N	Adj R ²
(trim 0 , trim 3)	(trim 4 , trim 12)	-0.031***	-3.69	148.96	156	0.745	-0.046***	-5.54	169.52	156	0.714
(trim 0 , trim 4)	(trim 5 , trim 12)	-0.040***	-3.36	131.09	144	0.744	-0.060***	-4.74	131.42	144	0.686
(trim 0 , trim 5)	(trim 6 , trim 12)	0.125***	15.99	587.49	133	0.938	0.110***	12.53	563.45	133	0.916
(trim 0 , trim 6)	(trim 7 , trim 12)	0.063***	7.88	1826.00	124	0.986	0.060***	8.58	2444.13	124	0.986
(trim 0 , trim 7)	(trim 8 , trim 12)	0.010\$	1.95	11802.4	113	0.999	0.045***	5.94	4594.03	113	0.995

\$, * , ** , *** indicam que os resultados são significativos ao nível de significância de 10%, 5%, 1% e 0,1%, respetivamente.

6.9 Conclusão

Este capítulo explora a atividade e o comportamento dos analistas financeiros acerca das empresas que saem da falência. Os resultados encontrados permitem afirmar que os analistas financeiros estão interessados em seguir estes títulos e que o interesse dos analistas financeiros aumenta à medida que o período em análise se afasta do dia do evento. Constatase que nos primeiros dois trimestres pós-evento, o número de empresas da amostra acompanhadas pelos analistas financeiros é inferior às empresas de controlo. No entanto, a partir do terceiro trimestre, não se encontram diferenças significativas no acompanhamento efetuado pelos analistas financeiros para as duas amostras. A análise efetuada permite também concluir que o nível de cobertura das empresas da amostra aumenta significativamente a partir do segundo ano pós-evento como demonstrado através da comparação do número de recomendações no último trimestre de cada ano.

Na análise às recomendações das empresas da amostra, constata-se que os analistas financeiros emitem recomendações significativamente mais otimistas para as empresas incluídas na amostra do que para as empresas que apresentam um risco comparável. Em particular, os analistas financeiros atribuem recomendações em redor da notação “comprar” para as empresas da amostra e notações entre a notação “comprar” e “manter” para as empresas de controlo. Acrescenta-se ainda, que as empresas da amostra têm recomendações médias de “compra” significativamente superiores relativamente às atribuídas às empresas de controlo.

Da análise às recomendações atribuídas pelos analistas financeiros também se pode concluir que estes tendem a seguir empresas que estão associadas a rendibilidades anormais positivas e evitam seguir empresas que não estão associadas a rendibilidades anormais positivas. Estes resultados são corroborados por McNichols e O'Brien em 1997, os quais justificam este enviesamento com

um processo de seleção enviesada realizado pelos analistas financeiros. Esta seleção permite que os investidores que sigam uma estratégia de compra dos títulos, que saem da falência, recomendados pelos analistas financeiros e vendas dos títulos de empresas com características similares, obtenham no futuro retornos anormais significativos no período de três anos após a saída da falência.

CAPÍTULO 7

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E TRABALHO FUTURO

7.0 Introdução

Os estudiosos na área dos mercados financeiros seguem duas correntes. Por um lado, os defensores da HEM afirmam que um mercado é eficiente quando o preço dos títulos varia à medida que é introduzida no mercado nova informação sobre cada um desses títulos (Fama, 1970). Adicionalmente, Lee (2001) sugere que a arbitragem assegura que os preços de mercado dos títulos nunca se desviam do seu valor fundamental, mesmo que atuem no mercado investidores que não se comportem de acordo com o preconizado pela HEM. Em clara oposição, os defensores das finanças comportamentais afirmam que, sob certas condições, os preços de mercado podem desviar-se sistematicamente do seu valor fundamental em longos períodos de tempo (Ritter, 2003). A combinação dos limites à arbitragem e dos desvios cognitivos justifica este resultado (Barberis e Thaler, 2005).

Esta tese contribui para o debate em curso sobre a HEM, uma vez que explora a forma como o mercado acionista norte-americano lida com a entrada em bolsa de empresas que se reorganizam ao abrigo do *Chapter 11*. Este evento é considerado por diversos autores como um “novo começo” (por exemplo, Gilson, 1997 e Heron, Lie e Rogers, 2009) o qual possibilita às empresas viáveis saírem da falência numa posição competitiva mais vantajosa dentro da sua indústria, em detrimento dos seus concorrentes, uma vez que uma empresa que sai do *Chapter 11* pode ter diminuído consideravelmente os encargos do serviço da dívida, reduzido substancialmente os seus custos laborais, alterado a sua equipa de gestão e desenvolvido novas estratégias, tornando as empresas mais capazes de competir vigorosamente no mercado, com uma estrutura de custos baixos e apresentando preços mais baixos aos seus clientes (Zhang, 2010). Acresce ainda que

Alderson e Betker (1995), Gilson (1997) e Heron, Lie e Rogers (2009) afirmam que um processo de reorganização ao abrigo do *Chapter 11* dá uma oportunidade única às empresas para estabelecer uma nova estrutura de capitais, o que poderá ser crucial para as mesmas voltarem a ser economicamente interessantes. Finalmente, Jory e Madura (2007) constataam que as empresas que saem da falência são mais transparentes do que as OPIs, o que implica uma diminuição da assimetria de informação. Essa transparência é justificada pelas exigências definidas no código de falências norte-americano, sobre: a divulgação de informação, as responsabilidades das empresas, a gestão da empresa e os sistemas de controlo implementados pelas empresas que saem da falência.

A investigação de como o mercado acionista norte-americano lida com a entrada em bolsa de empresas que se reorganizam ao abrigo do *Chapter 11*, oferece uma oportunidade única para expandir o prévio conhecimento nesta área. Esta investigação é muito interessante porque até ao momento só há dois estudos publicados sobre o desempenho destas empresas (Eberhart, Altman e Aggarwal, 1999 e o de Jory e Madura, 2007). Em segundo lugar, ao explorar um dos eventos que é considerado uma notícia positiva no âmbito da gestão de empresas, esta tese acrescenta diretamente a pesquisa comportamental, mostrando em que medida é que o mercado consegue lidar com eventos que correspondem a boas notícias (por exemplo, Ritter (1991), Amir e Ganzach (1998), Easterwood e Nutt (1999), Andrade, Mitchell e Stafford (2001), Zhang (2006) e Hirshleifer, Myers, Myers e Teoh (2008)). Em terceiro lugar, considera-se relevante perceber qual a participação dos investidores institucionais na estrutura acionista das empresas que saem da falência e, verificar em que medida os analistas financeiros acompanham e emitem recomendações para as empresas referidas anteriormente. A compreensão do papel destes intervenientes no mercado que envolve as empresas que saem da falência é muito importante, porque, por exemplo, Graham, Harvey e Rajgopal (2005) constataam que os investidores

institucionais e os analistas financeiros são um dos grupos mais importantes da definição do preço dos títulos. Em particular, os gestores das empresas estão dispostos a fazer pequenos ou moderados sacrifícios no valor económico das empresas para atender às expectativas de lucros dos investidores institucionais e dos analistas financeiros, com o objetivo de evitar uma reação negativa do mercado.

No primeiro capítulo empírico desta tese, o Capítulo 3, procurou-se responder à seguinte questão: o mercado acionista norte-americano reage rapidamente e corretamente à saída da falência? No Capítulo 4 verificou-se a robustez dos resultados encontrados no Capítulo 3. No Capítulo 5, investigou-se o interesse que os investidores institucionais demonstram pelas empresas que saem da falência. No Capítulo 6 analisou-se se os analistas financeiros acompanham e redigem relatórios sobre as empresas que saem da falência.

O capítulo final organiza-se da seguinte forma: a secção 7.1 resume e discute as principais conclusões conjuntamente com as suas implicações e contribuições para a literatura; a secção 7.2. apresenta as limitações do estudo; e a secção 7.3 sugere desenvolvimentos futuros para este trabalho.

7.1 Sumário, Implicações dos Resultados e Contribuições

A amostra desta tese é constituída por 266 empresas norte-americanas que saíram da falência no período compreendido entre 01-10-1979 e 17-10-2005. A opção por este horizonte temporal é justificada pelo facto da lei que regula a falência nos EUA se ter mantido praticamente inalterada durante este período. Em particular, as falências verificadas entre 01-10-1979 e 17-10-2005 são reguladas pelo *Bankruptcy Reform Act* de 1978. A partir de Outubro de 2005, as regras são as previstas no *Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act*.

A análise da eficiência de mercado a médio e longo prazo relacionada com a saída da falência de empresas que estiveram sobre proteção da falência através do *Chapter 11* representa uma importante contribuição para a literatura, uma vez que existem apenas dois estudos similares. No entanto, a investigação efetuada por Eberhart, Altman e Aggarwal (1999) é realizada para um horizonte temporal mais curto (1 ano, enquanto neste estudo o horizonte temporal é de 3 anos) e utiliza uma metodologia diferente da que é utilizada neste estudo. Os resultados encontrados são, ainda assim, semelhantes aos de Eberhart, Altman e Aggarwal (1999). Em particular, encontraram-se retornos anormais positivos e na sua maioria estatisticamente significativos para um horizonte temporal de um ano após a saída de falência, os quais variam entre 32,5% e 47,5%. Nos períodos subsequentes, também, se constata que, em média, o preço das ações de empresas que saem da falência não converge para o seu valor fundamental.

A evidência apresentada diverge do que seria de esperar caso o mercado fosse eficiente na forma semiforte. No entanto, é preciso ler a conclusão apresentada com alguma cautela pois há diversas metodologias que podem ser utilizadas para medir retornos anormais de longo prazo, sendo que nenhuma das mesmas está livre de problemas (e.g., Kothari e Warner (1997), Fama (1998) e Ikenberry e Ramnath (2002)). Nesse sentido, no Capítulo 4 utilizaram-se diversas metodologias alternativas para o cálculo das rendibilidades anormais associadas ao evento de saída de falência. Em geral, os resultados deste capítulo estão em linha com os iniciais para o período de um ano após o evento. No entanto, no Capítulo 4 verifica-se que após o primeiro ano o mercado ajusta-se e o preço dos títulos começa a refletir melhor o valor fundamental das empresas da amostra. Assim, demonstra-se que após o primeiro ano há alguma racionalidade nos preços, o que dificulta a obtenção de retornos anormais infinitamente, porque o mercado corrigiu essa anomalia.

No Capítulo 5, estudou-se até que ponto o comportamento dos investidores institucionais é relevante na negociação de títulos que saem da falência após proteção do *Chapter 11*. A primeira análise identificou as participações detidas pelos investidores institucionais nestes títulos no mercado secundário; a segunda análise verificou se os diferentes tipos de investidores institucionais se comportam de forma similar. Existe evidência de que os investidores institucionais estão interessados neste tipo de títulos. Em particular, no primeiro trimestre após a saída da falência, verifica-se que a percentagem de ações detidas pelos investidores institucionais é significativamente maior para as empresas de controlo. No entanto, após o primeiro trimestre, constata-se que a percentagem de ações detidas nas empresas da amostra e nas empresas de controlo é semelhante. Na segunda análise, concluiu-se que os investidores institucionais seguem estratégias de investimento diferentes. Por exemplo, as companhias de seguros, as sociedades de investimento e os consultores de investimento têm participações mais elevadas nas empresas que saem do *Chapter 11*. No caso dos bancos e dos outros investidores institucionais as participações detidas nestas empresas não são diferentes das encontradas nas empresas de controlo. A contribuição evidenciada neste capítulo refere que os mercados não ignoram estas empresas e, que não são apenas os investidores não informados que detêm participações no capital destas sociedades, como é comprovado pelo nível de participações detidas pelos investidores institucionais. Este resultado é semelhante ao encontrado por Dor (2003) para as OPI, uma vez que Dor (2003) constata que o valor médio das participações acionistas detidas pelos investidores institucionais aumentaram significativamente nas duas décadas anteriores ao seu estudo, permitindo atingir uma participação acionista de cerca de 50% no final do ano 2000. Também se constata que os investidores institucionais se comportam de forma diferenciada na negociação destes títulos, como pode ser visto pelas escolhas efetuadas por cada um dos investidores institucionais nos títulos pertencentes a cada uma das amostras analisadas.

No Capítulo 6 investigou-se a atividade e o comportamento dos analistas financeiros sobre as empresas que saem da falência. Os resultados encontrados permitem afirmar que os analistas financeiros demonstram interesse pelos títulos que saem do *Chapter 11*. O número de recomendações atribuídas pelos analistas financeiros às empresas da amostra é inferior ao encontrado para as empresas de controlo nos primeiros dois trimestres, mas a partir daí os resultados demonstram que o número médio e mediano de recomendações por empresa é semelhante para as duas amostras. Na análise às notas atribuídas, constata-se que os analistas financeiros emitem recomendações mais otimistas para as empresas da amostra do que para as empresas que apresentam um perfil de risco comparável. Finalmente, as notas atribuídas aos títulos que saem do *Chapter 11* possibilitam aos investidores que comprem ou vendem os títulos baseados nessas recomendações um retorno anormal positivo e significativo, o que sugere que os analistas financeiros têm uma maior propensão para escolher seletivamente as empresas para as quais emitem recomendações (McNichols e O'Brien, 1997) e que o seu grau de sofisticação permite iniciar a cobertura das empresas associadas a melhores performances futuras. Estes resultados diferem das conclusões apresentadas em estudos anteriores que sugerem que a cobertura do analista promove a eficiência do mercado (Brennan, Jegadeesh e Swaminathan, 1993). Esta análise contribui para a literatura porque se comprova que os analistas financeiros estão interessados nos títulos de empresas que saem da falência e que esse interesse aumenta significativamente ao longo do tempo.

7.2 Limitações

Como qualquer trabalho de investigação, esta tese apresenta um conjunto de limitações que são importantes a considerar na análise das conclusões. Ao longo dos diversos capítulos, foram apresentadas e discutidas algumas dessas limitações.

O primeiro problema está relacionado com a dimensão da nossa amostra, uma vez que compreende apenas 266 empresas que saíram da falência. No entanto, a amostra é maior do que a utilizada por Eberhart, Altman e Aggarwal (1999), na qual os autores analisaram 131 empresas. Apesar do aumento do número de empresas considerado, a amostra ainda é reduzida quando comparada com outros estudos de eventos na área das finanças (por exemplo; Loughran e Ritter, 2004 e Dawkins, Bhattacharya e Bamber, 2007).

A segunda limitação prende-se com o facto dos resultados não poderem ser generalizados para estudos internacionais e para situações posteriores a 17 de Outubro de 2005. De facto, não é possível comparar situações que ocorram ao abrigo de enquadramentos legais diferentes (Hotchkiss, 2005). As nossas conclusões são generalizáveis apenas com eventos que ocorreram ao abrigo do *Bankruptcy Reform Act* de 1978.

A terceira limitação prende-se com a metodologia utilizada para estimar os retornos a longo prazo. No Capítulo 4, foi discutida esta temática e verificou-se que os investigadores apresentam pontos fortes e fracos para as várias metodologias existentes. A omissão de fatores de risco na estimação das rendibilidades anormais representa uma das críticas mais fortes que foi considerada neste trabalho ao utilizarem-se diferentes fatores de risco. No entanto, poderão existir outros fatores importantes que não foram considerados e que poderão sempre ser apresentados como limitações metodológicas.

A quarta limitação prende-se com a base de dados que disponibiliza informação referente aos analistas financeiros apresentar, apenas, informação posterior a 1993, o que obriga a excluir os casos pré-1993 na análise efetuada no capítulo 6.

7.3 Trabalho Futuro

O trabalho desenvolvido nesta tese permite identificar um conjunto de questões a desenvolver futuramente. A primeira hipótese de trabalho será testar o desempenho das empresas após a saída da falência ao abrigo do novo Código de Falências norte-americano, o *Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act*, em vigor desde 17 de Outubro de 2005. No entanto, como é óbvio, o horizonte temporal do estudo será ainda relativamente pequeno e a análise provavelmente só poderá ser feita no curto e médio prazo.

Outra hipótese a testar, na mesma área de investigação que o proposto anteriormente, seria realizar um estudo semelhante ao efetuado nesta tese para outros mercados desenvolvidos, tais como os do Reino Unido, Japão, Hong Kong, Alemanha e França. Esta questão permitirá clarificar o impacto de diferentes regimes legais na forma como os mercados reagem à saída da falência das empresas.

De notável interesse seria analisar aprofundadamente quais as motivações que estiveram subjacentes aos resultados obtidos no Capítulo 5. Para tal, seria pertinente verificar quais as motivações que levaram os investidores institucionais a apostar neste tipo de mercado.

Outra questão importante neste domínio é a de explorar se os incentivos económicos que os analistas enfrentam têm impacto nos resultados encontrados. Diversos autores constataam que os analistas estão mais otimistas quando existe uma relação societária entre as corretoras e os seus clientes, reduzindo a objetividade e a independência do analista financeiro. Explorar em que medida estes conflitos de interesse explicam porque os analistas financeiros evitam relatar negativamente as empresas que saem da falência pode fornecer mais evidências para se entender se os incentivos económicos desempenham um papel importante neste domínio.

BIBLIOGRAFIA

- Abarbanell, J. and Bernard, V. (1992), *Tests of analysts' overreaction/underreaction to earnings information as an explanation for anomalous stock price behaviour*, Journal of Finance, 47: 1181-1207.
- Abarbanell, J. and Bushee, B. (1997), *Fundamental analysis, future earnings, and stock prices*, Journal of Accounting Research, 35, 1-24.
- Agrawal, A. and Jaffe, J. (2000), *The Post-merger Performance Puzzle*, Advances in Mergers and Acquisitions, Volume 1, New York, Elsevier Science, 7-41.
- Aggarwal, R., Krigman, L. and Womack, K. (2002), *Strategic IPO underpricing information momentum, and lockup expiration selling*, Journal of Financial Economics, 66, 105-137.
- Aharony, J., Jones, C., and Swary, I. (1980), *An analysis of risk and return characteristics of corporate bankruptcy using capital market data*, Journal of Finance, 35, 1001-1016.
- Alderson, M. and Betker, B. (1995), *Liquidation Costs and Capital Structure*, Journal of Financial Economics 39, 45-69.
- Alderson, M. and Betker, B. (1999), *Assessing postbankruptcy performance: an analysis of reorganized firms' cash flows*, Financial Management, 28 (Summer), 68-82.
- Altman, E. (1968), *Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy*, Journal of Finance, 23, 589-609.
- Altman, E. and Hotchkiss, E. (2005), *Corporate Financial Distress and Bankruptcy: Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt*, John Willey and Sons, New York.
- Amir, E., and Ganzach, Y. (1998), *Overreaction and under reaction in analysts' forecasts*, Journal of Economic Behaviour & Organization, 37, 333-347.
- Anderson, A. (2005), *Is Online Trading Gambling with Peanuts?*, Working Paper, Swedish Institute for Financial Research.
- Andrade, G., Mitchell, M. and Stafford, E. (2001), *New evidence and perspectives on mergers*, The Journal of Economic Perspectives 15, 103-120.
- Ang, S. and Zhang, S. (2004), *An evaluation of testing procedures for long horizon event studies*, Review of Quantitative Finance and Accounting, 23, 251-274.
- Badrinath, S., Gay, G. and Kale, J. (1989), *Patterns of Institutional Investment, Prudence and the Managerial Safety Net Hypotheses*, Journal of Risk and Insurance, 56, 605-629.
- Bagehot, W. (1972), *The only game in town*, Financial Analysts Journal, 27, 12-22.
- Baker, M. and Wurgler J. (2000), *The equity share in new issues and aggregate stock returns*, Journal of Finance, 55, 2219-2257.
- Ball, R. and Brown, P. (1968), *An empirical evaluation of accounting income numbers*, Journal of Accounting Research, 6, 159-167.

- Banz, R. (1981), *The relationship between return and market value of common stocks*, Journal of Financial Economics, 9, 3-18.
- Barber, B., Lehavy, R., McNichols, M., and Trueman, B. (2006), *Buys, holds, and sells: The distribution of investment banks' stock ratings and the implications for the profitability of analysts' recommendations*, Journal of accounting and Economics, 41, 87-117.
- Barber B. and Loeffler D. (1993), *The Dartboard Column: Second-Hand Information and Price Pressure*, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 28, 273-284.
- Barber, B. and Lyon, J. (1997), *Detecting long-run abnormal stock returns: the empirical power and specification of test statistics*, Journal of Financial Economics, 43, 341-372.
- Barber, B. and Odean, T. (2000), *Trading is hazardous to your wealth: the common stock investment performance of individual investors*, Journal of Finance, 55, 773-806.
- Barberis, D. and Thaler, R. (2005), *A survey of behavioural finance*, ed. Robert Thaler, *Advances in Behavioural Finance, Volume II*, New York , Princeton University Press, 1-75.
- Barberis, N., Shleifer, A., and Vishny, R. (1998), *A model of investor sentiment*, Journal of Financial Economics, 49, 307-343.
- Barth, M. and Hutton, A. (2000), *Information intermediaries and the pricing of accruals*, Working Paper, Stanford University.
- Beaver, W. (2002), *Perspectives on recent capital market research*, The Accounting Review, 77: 453-474.
- Beckers, S., Stelias, M., and Thomson, A. (2004), *Bias in European analysts' earnings forecasts*, Financial Analysts Journal, 60: 74-85.
- Bennett, P., Lowe, R. and Honey, K. (2003), *Appraisals, core relational themes, and emotions: A test of the consistency of reporting and their associations*. *Cognition and Emotion*, 17, 511-520.
- Bernard, V. and Thomas, J. (1990), *Evidence that stock prices do not fully reflect the implications of current earnings for future earnings*, Journal of Accounting and Economics, 13, 305-340.
- Bhushan, R. (1989), *Firm characteristics and analysts following*, Journal of Accounting and Economics, 11, 255-274.
- Bhushan, R. (1994), *An informational efficiency perspective on the post-earnings announcement drift*, Journal of Accounting and Economics 18, 45-65.
- Black, F. (1986), *Noise*, Journal of Finance, 41, 529-543.
- Bloomfield, R., O'Hara, M. and Saar, G. (2009), *How Noise Trading Affects Markets: An Experimental Analysis*, Review of Financial Studies, 22, 6, 2275-2302.
- Boni, L. and Womack, K. (2006), *Analysts, industries, and price momentum*, Journal of Financial and Quantitative Analysis, 41: 85-109.
- Brav, A. (2000), *Inference in long-horizon event studies: a bayesian approach with applications*

to Initial Public Offerings, *Journal of Finance*, 55, 1979-2016.

Brav, A., & Lehavy, R. (2003), *An empirical analysis of analysts' target prices: Short-term informativeness and long-term dynamics*, *Journal of Finance*, 58, 1933-1967.

Brennan, M., Jegadeesh, N., and Swaminathan, B. (1993), *Investment analysis and the adjustment of stock prices to common information*, *The Review of Financial Studies*, 6, 799-824.

Cai, F. and Zheng, L. (2004), *Institutional trading and stock returns*, *Finance Research Letters*, 1, 178-189.

Carhart, M. (1997), *On persistence in mutual fund performance*, *Journal of Finance*, 52, 57-82.

Chakravarty, S. (2001), *Stealth-trading: Which trader's trades move stock prices?*, *Journal of Financial Economics*, 61, 289-307.

Chen, H., Jegadeesh, N., and Wermers, R. (2000), *The value of active mutual fund management: an examination of the stockholdings and trades of fund managers*, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 35, 343-368.

Chen, Q. and Jiang, W. (2006), *Analysts' Weighting of Private and Public Information*, *Review of Financial Studies*, 19, 319-355.

Chordia, T., Goyal, A., Sadka, G., Sadka, R. and Shivakumar, L. (2009), *Liquidity and the Post-Earnings-Announcement Drift*, *Financial Analysts Journal*, 65, 18-32.

Chordia, T. and Shivakumar, L., (2002), *Momentum, Business Cycle, and Time-Varying Expected Returns*, *Journal of Finance*, 57 (2), pp. 985-1019.

Chordia, T. and Shivakumar, L. (2005), *Inflation Illusion and Post-earnings announcement-drift*, *Journal of Accounting Research*, 43(4), 521-556.

Chordia, T. and Shivakumar, L. (2006), *Earnings and price momentum*, *Journal of Financial Economics*, Elsevier, 80 (3), 627-656.

Clarke, J., Ferris, S., Jayaraman, N., and Lee, J. (2006), *Are analysts recommendations biased? Evidence from corporate bankruptcies*, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46, 169-196.

Clark, T. and Weinstein, M. (1983), *The behaviour of the common stock of bankrupt firms*, *Journal of Finance*, 38, 489-504.

Coelho, L., Taffler, R., and John, K., 2010, *Who buys the stock of bankrupt firms?*, Working paper, available at SSRN: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1102598.

Cohen, R., (1999), *Asset allocation decisions of individuals and institution*, Harvard Business School Working Paper 03-107.

Das, S., Guo, R. and Zhang, H. (2006), *Analysts' selective coverage and subsequent performance of newly public firms*, *The Journal of Finance*, 61, 1159-1185.

Davies, R., Kat, H. and Lu, S. (2006), *Single Strategy Funds of Hedge Funds: How Many*

Funds?, in *Fund of Hedge Funds: Performance, Assessment, Diversification and Statistical Properties*, ed. Greg N. Gregoriou, Elsevier, 203-210.

Davis, A., Huang, X. (2004), *The stock performance of firms emerging from Chapter 11 and accidental bankruptcy*, Paper presented at the 2004 FMA Meeting, New Orleans, USA.

Dawkins, M., Bhattacharya, N., and Bamber, L. (2007), *Systematic share price fluctuations after bankruptcy filings and the investors who drive them*, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 42, 399-420.

Dawkins, M. and Rose-Green, E. (1998), *Prior Wall Street Journal announcements of possible bankruptcy filings and price reactions to subsequent bankruptcy filing*, *Journal of Business Finance & Accounting*, 25, 813-827.

De Bondt, W. and Thaler, R. (1985), *Does the stock market overreact?*, *Journal of Finance*, 40, 793-805.

De Bondt, W. and Thaler, R. (1987), *Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality*. *Journal of Finance*, 42, 557-581.

De Bondt, W. and Thaler, R. (1990), *Do security analysis overreact?*, *The American Economic Review*, 80, 52-57.

De Long, J., Shleifer, A., Summers, L., and Waldmann, R. (1990), *Noise trader risk in financial markets*, *Journal of Political Economy*, 98, 703-738.

Del Guercio, D. (1996), *The distorting effect of the prudent-man laws on institutional equity investments*, *Journal of Financial Economics*, 40, 31-62.

Demiroglu, C. and Ryngaert, M. (2010), *The first analyst coverage of neglected stocks*, *Financial Management*, 39, 555-584.

Dennis, P. and Strickland, D. (2002), *Who blinks in volatile markets, individuals or institutions?*, *Journal of Finance*, 57(5), 1923-1949.

Dor, A. (2003), *The Performance of Initial Public Offerings and the Cross Section of Institutional Ownership*, Working paper, available at SSRN: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=459160.

Doukas, J., Chansog, K. and Pantzalis, C. (2002), *A Test for the Errors-in-Expectations Explanation of the Value/Glamour Stock Returns Performance: Evidence from Analysts' Forecasts*, *Journal of Finance*, Vol. LVII (5): 2143-2165.

Easterwood, J. and Nutt, S. (1999), *Inefficiency in analysts' earnings forecasts: Systematic misreaction or systematic optimism?*, *Journal of Finance*, 54, 1777-1797.

Eberhart, A., Altman, E., and Aggarwal, R. (1999), *The equity performance of firms emerging from bankruptcy*, *Journal of Finance*, 54, 1855-1868.

Elgers, P., Lo, M. and Jr, R. (2001), *Delayed security price adjustments to financial analysts' forecasts of annual earnings*, *The Accounting Review*, 76, 613-632.

- Elton, E., Gruber, M. and Grossman, S. (1986), *Discrete expectational data portfolio performance*, Journal of Finance, 41, 699-713.
- Fama, E. (1965), *The behaviour of stock markets*, Journal of Business, 38, 34-105.
- Fama, E. (1970), *Efficient capital markets: a review of theory and empirical work*, Journal of Finance, 25, 383-417.
- Fama, E. (1991), *Efficient capital markets: II*, Journal of Finance, 46, 1575-1617.
- Fama, E. (1998), *Market efficiency, long-term returns, and behavioural finance*, Journal of Financial Economics, 49, 283-306.
- Fama, E. and French, K. (1992), *The cross-section of expected stock returns*, Journal of Finance, 47, 427-465.
- Fama, E. and French, K. (1993), *Common risk factors in the returns on stocks and bonds*, Journal of Financial Economics, 33, 3-56.
- Fama, E. and French, K. (1996), *Multifactor explanations of asset pricing anomalies*, Journal of Finance, 51, 55-84.
- Field, L. (1996), *Is Institutional Investment in Initial Public Offerings Related to Long-Run Performance of these Firms?*, working paper, University of California, Los Angeles
- Friedman, M. (1953), *The Case of Flexible Exchange Rates, Essays in Positive Economics*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Gilson, S. (1995), *Investing in distressed situations: a market survey*, Financial Analysts Journal, 51, 8-27.
- Gilson, S. (1997), *Transactions Costs and Capital Structure Choice: Evidence from Financially Distressed Firms*, Journal of Finance 52: 161.
- Gilson, S., Hotchkiss, E., and Ruback, R. (2000), *Valuation of bankrupt firms*, Review of Financial Studies, 13, 43-74.
- Gleason, C. and Lee, C. (2003), *Analyst forecast revisions and market price discovery*, The Accounting Review, 78, 193-225.
- Goetzmann, W. and Kumar, A. (2005), *Why do individual investors hold under-diversified portfolios?*, Working paper, available at <http://ssrn.com/abstract=627321>.
- Goetzmann, W., Kumar, A. (2008), *Equity portfolio diversification*, Review of Finance 12, 433-463.
- Gompers, P. and Metrick, A. (2001), *Institutional investors and equity prices*, Quarterly Journal of Economics, 116, 229-259.
- Graham, J., Harvey, C. and Rajgopal, S. (2005), *The economic implications of corporate financial reporting*, Journal of Accounting and Economics 40, 3-73.

Grinblatt, M., Titman, S. and Wermers, R. (1995), *Momentum investment strategies, portfolio performance, and herding: a study of mutual fund behaviour*, American Economic Review 85(5), 1088-1105.

Grinstein, Y. and Michaely, R. (2005), *Institutional Holdings and Payout Policy*, Journal of Finance, 60, 1389-1426.

Groysberg, B., Healy, P., Chapman, C. and Shanthikumar, D. (2007), *Do buy-side analysts outperform the sell-side?*, Working Paper, available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=806264>.

Han e Kumar (Forthcoming), *Speculative Retail Trading and Asset Prices*, Journal of Financial and Quantitative Analysis.

Hayes, R. (1998), *The impact of trading commissions incentives on analysts' stock coverage decision and earnings forecasts*, Journal of Accounting Research, 36: 299-320.

Heron, R., Lie, E. and Rodgers, K. (2009), *Financial Restructuring in Fresh Start Chapter 11 Reorganizations*, Financial Management, 38 (4), 727-745.

Hirshleifer, D. (2001), *Investor psychology and asset pricing*, Journal of Finance, 56, 1533-1597.

Hirshleifer, D., Myers, J., Myers, L. and Teoh, S. (2008), *Do Individual Investors Drive Post-earnings Announcement Drift? Direct Evidence from Personal Trades*, Working Paper, University of California Irvine.

Hirshleifer D., Subrahmanyam, A. and Titman, S. (1994), *Security analysis and trading patterns when some investors receive information before others*, Journal of Finance, 49, 1665–1698.

Hong, H., Lim, T. and Stein, J. (2000), *Bad news travels slowly: Size, analyst coverage, and the profitability of momentum strategies*, Journal of Finance, 55, 265-295.

Hotchkiss, E., (1995), *The Post-Bankruptcy Performance of Firms Emerging from Chapter 11*, Journal of Finance, 50, 3-21.

Hotchkiss, E. John, K., Mooradian, R. and Thorburn, K. (2008), *Bankruptcy and the Resolution of Financial Distress*, In B. E. Eckbo (Ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, vol. 2, Chapter 14. (Elsevier/North-Holland, Handbooks in Finance Series).

Hotchkiss, E. and Mooradian R. (2004). *Post-Bankruptcy Performance: Evidence from 25 Years of Chapter 11*, Working Paper. Boston College and Northeastern University.

Huyghebaert, N. and Van Hulle, C. (2004), *The Role of Institutional Investors in Corporate Finance*, Tijdschrift voor Economie en Management, Vol. XLIX, 4.

Ikenberry, D., Lakonishok, J., and Vermaelen, T. (1995), *Market underreaction to open market share repurchases*, Journal of Financial Economics, 39, 181-208.

Ikenberry, D. and Ramnath, S. (2002), *Underreaction to self-selected news events: The case of stock splits*, Review of Financial Studies, 15, 489-526.

Irvine, P. (2003), *The incremental impact of analyst initiation of coverage*, Journal of Corporate Finance 9, 431-451.

- Jegadeesh, N., Kim, J., Krische, S. and Lee, C. (2004), *Analyzing the analysts: When do recommendations add value?*, Journal of Finance, 59: 1083-1124.
- Jegadeesh, N. and Titman, S. (1993), *Returns to buying winners and selling losers: implications for stock market efficiency*, Journal of Finance, 48, 65-91.
- Jegadeesh, N. and Titman, S. (2001), *Profitability of momentum strategies: an evaluation of alternative explanations*, Journal of Finance, 56, 699-720.
- Jiang, G., Lee, C., and Zhang, Y. (2005), *Information uncertainty and expected returns*, Review of Accounting Studies, 10, 185-221.
- Jory, S. and Madura, J. (2007), *Equity Offerings by Firms that Emerged From Bankruptcy*, Journal of Entrepreneurial Finance, 12 (2), pages 1-22.
- Kausar, A., Taffler, R., and Tan, C. (2009), *The going-concern market underreaction anomaly*, Journal of Accounting Research, 47: 213-239.
- Ke, B., and Petroni, K. (2004), *How informed are actively trading institutional investors? Evidence from their trading behaviour before a break in a string of consecutive earnings increases*, Journal of Accounting Research, 42, 895-927
- Ke, B. and Ramalingegowda, S. (2005), *Do institutional investors exploit the post-earnings announcement drift?*, Journal of Accounting and Economics, 39, 25-53.
- Keim, D. (1983), *Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality*, Journal of Financial Economics 12, 13-32;
- Kelly, B. and Ljungqvist, A. (2011), *The value of research*, Unpublished working paper.
- Kiyamaz, H. (1999), *The effects of "stock market gossip" on stock prices: The ISE experience*, Iktisat, Isletme ve Finans, 164, 20-29.
- Kothari, S. (2001), *Capital markets research in accounting*, Journal of Accounting & Economics, 31: 105-231.
- Kothari, S. and Warner, J. (1997), *Measuring long-horizon security price performance*, Journal of Financial Economics, 43, 301-339.
- Kothari, S., Warner, J. (2007), *Econometrics of Event Studies*, Eckbo, B., Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, Volume 1, Holland, Elsevier, 3-32.
- Kumar, A. (2009), *Who gambles in the stock market?*, Journal of Finance 64, 1889-1933.
- La Porta, R., J. Lakonishok, A. Shleifer, and R. Vishny (1997), *Good news for value stocks: Further evidence on market efficiency*, Journal of Finance, 52, 859-874.
- Lakonishok, J., Shleifer, A., and Vishny, R. (1992), *The impact of institutional trading on stock prices*, Journal of Financial Economics, 32, 23-43.
- Lakonishok, J., Shleifer, A., and Vishny, R. (1994), *Contrarian investment, extrapolation and risk*, Journal of Finance, 49, 1541-1578.

- Lee, C. (2001), *Market efficiency and accounting research: a discussion of 'Capital market research in accounting' by S.P. Kothari*, Journal of Accounting and Economics, 31, 233-253.
- Lesmond, A., Schill, M., and Zhou, C. (2004), *The illusory nature of momentum profits*, Journal of Financial Economics, 71, 349-380.
- Li, W. and Wang, S. (2008), *Do institutional trades stabilize the retail investor dominated market?*, Working paper, Hong Kong Polytechnic University.
- Loughran, T. and Ritter, J. (1995), *The new issue puzzle*, Journal of Finance, 50, 23-51.
- Loughran, T. and Ritter, J. (1997), *The Operating Performance of Firms Conducting Seasoned Equity Offerings*, Journal of Finance, 52, 1823-1850.
- Loughran, T. and Ritter, J. (2000), *Uniformly least powerful tests of market efficiency*, Journal of Financial Economics, 55, 361-389.
- Loughran, T. and Ritter, J. (2004), *Why Has IPO Underpricing Changed Over Time?*, Financial Management 33(3), 5-37.
- Lyon, J., Barber, B. and Tsai, C. (1999), *Improved methods for tests of long-run abnormal stock returns*, Journal of Finance, 54, 165-201.
- Malkiel, B. (2000), *Are Markets Efficient?*, The Wall Street Journal, December 28.
- McNichols, M. and O'Brien, P. (1997), *Self-selection and analyst coverage*, Journal of Accounting Research, 35, 167-199.
- Michaely, R., Thaler, R., and Womack, K. (1995), *Price reactions to dividend initiations and omissions: overreaction or drift?*, Journal of Finance, 50, 573-608.
- Michaely, R., Womack, K. (2005), "Market efficiency and biases in brokerage recommendations", ed. Robert Thaler, *Advances in Behavioural Finance, Volume II*, New York , Princeton University Press, 389-422.
- Mitchell, M. and Stafford, E. (2000), *Managerial decisions and long-term stock price performance*, Journal of Business, 73, 287-329.
- Modigliani, F. and Cohn, R. (1979), *Inflation, Rational Valuation, and the Market*, Financial Analysts Journal, XXXV, 24-44.
- Morse, D. and Shaw, W. (1988), *Investing in bankrupt firms*, Journal of Finance, 43, 1193-1206.
- Myers C. (1984), *The capital structure puzzle*, The Journal of Finance, 39, 3, 1-33.
- Nagel, S. (2005), *Short sales, institutional investors and the cross-section of stock returns*, Journal of Financial Economics, 78, 277-309.
- Nofsinger, J. and Sias, R. (1999), *Herding and feedback trading by institutional and individual investors*, Journal of Finance, 54, 2263-2295.
- O'Brien, P. and Bhushan, R. (1990), *Analyst following and institutional ownership*, Journal of Accounting Research, 28, 55-76.

Odean, T. (1998), *Volume, volatility, price and profit when all traders are above average*, Journal of Finance, 53, 1887-1934.

Odean, T. (1999), *Do investors trade too much?*, American Economic Review, 89, 1279-1298.

Ogneva, M. and Subramanyam, K. (2007), *Does the stock market underreact to going-concern opinions? Evidence from the US and Australia*, Journal of Accounting and Economics, 43, 439-452.

Olsen, R. (1998), *Behavioural finance and its implications for stock price volatility*, Financial Analysts Journal, 54, 10-18.

Peixinho, R. and Taffler, R. (2011), *Are analysts misleading investors? The case of going concern opinions*, CEFAGE-UE Working Paper 2011/22.

Pontiff, J. (1996), *Costly arbitrage: evidence from closed-ends funds*, Quarterly Journal of Economics, 111, 1135-1151.

Pontiff, J. (2006), *Costly arbitrage and the myth of idiosyncratic risk*, Journal of Accounting and Economics, 42, 35-52.

Ramnath, S., Rock, S. and Shane, P. (2008), *The financial analyst forecasting literature: A taxonomy with suggestions for further research*, International Journal of Forecasting, 24: 34-75.

Ritter, J. (1991), *The long-run performance of Initial Public Offerings*, Journal of Finance, 46, 1-27.

Ritter, J. (2003), *Behavioural finance*, Pacific-Basin Finance Journal, 11, 429-437.

Ritter J. and Welch, I. (2002), *A Review of IPO Activity, Pricing and Allocations*, Journal of Finance, 57, 1795-1828.

Ross, S. (2001), *Lectures Notes on Market Efficiency*, MIT, Cambridge, MA.

Scharfstein, D. and Stein, J. (1990), *Herd behaviour and investment*, American Economic Review, 80, 465-479.

Schipper, K. (1991), *Analysts' forecasts*, Accounting Horizons, 5: 105-121.

Schwert, G. (2003), *Anomalies and Market Efficiency*, ed. Constantinides, G., Harris, M., Stulz, R., Handbook of the Economics of Finance, New York, Blackwell Publishing, 938-972.

Shane, P. and Stock, T. (2006), *Security Analyst and Market Anticipation of Tax-Motivated Income Shifting*, The Accounting Review, January 2006, 81(1) - 227-250.

Sharpe, W. (1984), *Factor Models, CAPMs, and the APT*, Journal of Portfolio Management, Fall 1984, 21-25.

Sharpe, W. P. and Alexander, G. (1990), *Investments*, 4th Edition. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.

Shleifer, A. and Summers, L. (1990), *The noise trader approach to finance*, Journal of Economic Perspectives, 4, 19-33.

- Shleifer, A. and Vishny, R. (1997), *The limits of arbitrage*, Journal of Finance, 52, 35-55.
- Sias, R. (1996), *Volatility and the institutional investor*, Financial Analysts Journal, Mar/Apr, 13-20.
- Solomon, J. and Solomon, A. (2004), *Corporate Governance and Accountability*, Chichester: John Wiley & Sons.
- Spiess, D. and Affleck-Graves, J. (1995), *Underperformance in long-run stock return following Seasoned Equity Offerings*, Journal of Financial Economics, 38, 243-267.
- Spiess, D. and Affleck-Graves, J. (1999), *The long-run performance of stock returns following debt offerings*, Journal of Financial Economics, 54, 45-73.
- Thaler, R. (1993), *Advances in Behavioural Finance*, Russel Sage Foundation, New York.
- Thaler, R. (1999), *The end of behavioural finance*, Financial Analysts Journal, 55, 12-17.
- Walther, B. (1997), *Investor sophistication and market earnings expectations*, Journal of Accounting Research, 35, 157-179.
- Womack, K. (1996), *Do brokerage analyst's recommendations have investment value?*, Journal of Finance, 51, 137-167.
- Zhang, G. (2010), *Emerging from Chapter 11 Bankruptcy: Is It Good News or Bad News for Industry Competitors?*, Financial Management, 39 (4), 1719–1742, Winter 2010.
- Zhang, X. (2006), *Information uncertainty and stock returns*, Journal of Finance, 61, 105-136.
- Zhang, Y. (2008), *Analyst responsiveness and the post-earnings-announcement drift*, Journal of Accounting and Economics, 46, 201-215.